

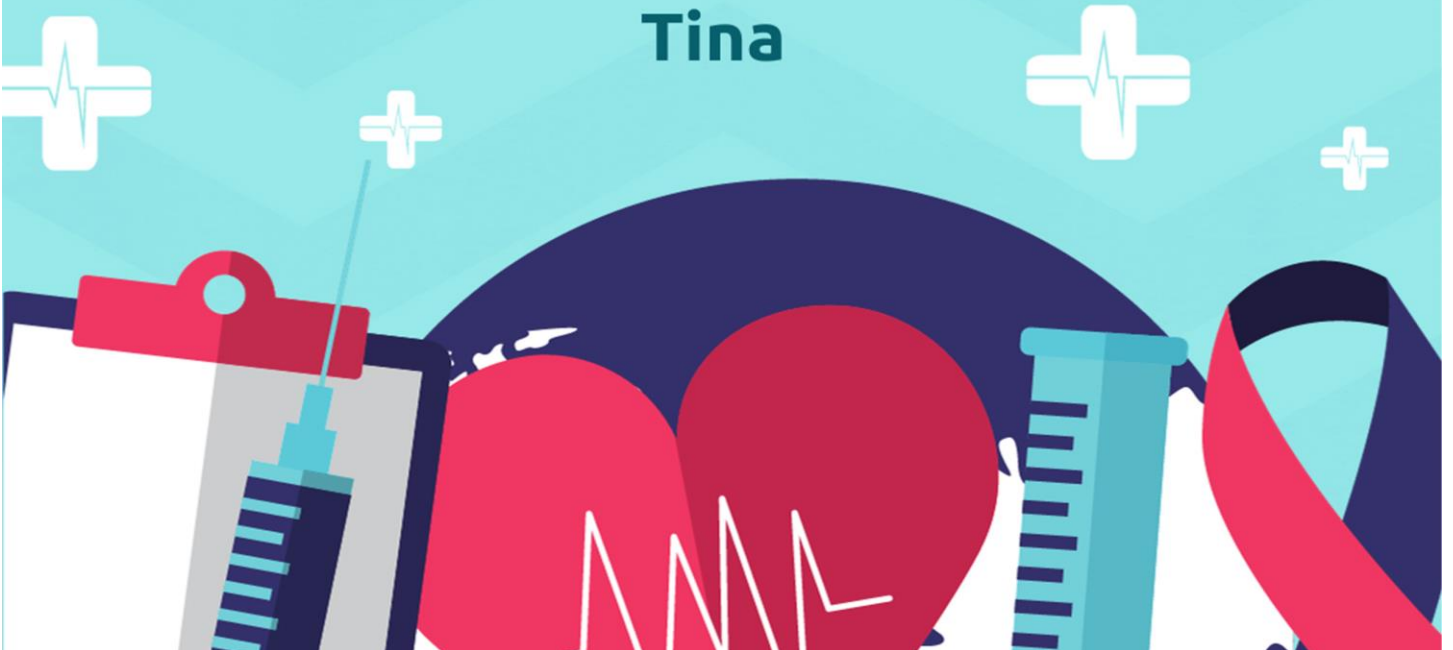
33

FÄLLE VON

HAMBURG

Dr.Farshad-Farzad

Gesammelt von:
Farshad und Farzad Dardashti
Bearbeitet von:
Tina



Inhaltsverzeichnis

01	<u>Ulcus cruris</u>	01	01a	01b
02	<u>Appendizitis</u>	02		02b
03	<u>pAVK</u>		03a	03b
04	<u>Cholelithiasis/Cholecystitis</u>	04	04a	04b
05	<u>Chronische Bronchitis</u>	05	05a	
06	<u>Pyelonephritis</u>	06	06a	06b
07	<u>COPD</u> <u>Asthma bronchiale (Status asthmaticus)</u>	07		07b
08	<u>Akute Leukämie</u>	08	08a	08b
09	<u>Leberzirrhose</u>	09	09a	09b
10	<u>Myokardinfarkt</u>	10	10a	
11	<u>Kolorektales Karzinom mit unterer intestinaler Blutung</u>	11		11b
12	<u>Osteoporose</u>	12	12a	12b
13	<u>rheumatoid Arthritis</u>	13		13b
14	<u>Diabetes mellitus</u>	14	14a	
15	<u>Arteriitis temporalis</u>		15a	15b
16	<u>Gastroenteritis</u>	16	16a	
17	<u>Demenz</u>	17		17b
18	<u>Obere Intestinalblutung</u>		18a	
19	<u>TIA</u>	19		
20	<u>Ösophaguskarzinom</u>	20	20a	
21	<u>Bronchialkarzinom</u> +Ex	21		
22	<u>Pleuralpneumonie</u> <u>ambulant erworbene Pneumonie</u>		22a	22b
23	<u>Verschlussikterus</u>	23		23b
24	<u>Larynxkarzinom</u>		24a	

25	<u>Pankreatitis</u>	25	25a	
26	<u>Lungenembolie</u>	26	26a	26b
27	<u>Pseudomembranöse Colitis</u>		27a	27b
28	<u>Endokarditis</u>	28		28b
29	<u>Urämie</u>		29a	29b
30	<u>Krampfanfall</u>		30a	30b
31	<u>Abdomenzunahme, gyn Tumor</u>			31b
32	<u>Hyperthyreose</u> <u>Hypothyreose</u>		32a	32b
33	<u>Ein traumatischer Fall von Alkoholabusus</u> <u>Ein traumatologischer Fall</u> +Ex		33a	33b

1. **Ulcus cruris**

Ich berichte über Frau X Löblich.

Sie ist 62 Jahre alt.

Sie kommt mit einer offenen Wunde am linken Bein zu uns.

Die Wunde ist am Innenknöchel lokalisiert.

Die Wunde besteht seit einem Jahr und heilt nicht.

Die Patientin hat anfangs eine kleine juckende Wunde bemerkt, im Verlauf der Zeit hat sich die Wunde vertieft und vergrößert.

Die Ulzeration ist schmerzhaft bei Verbandwechseln.

Begleitend zeigt sich ein linksseitiges Beinödem.

Die Patientin beklagt zudem Belastungsdyspnoe.

Die **vegetative Anamnese** ist unauffällig.

Die Patientin hat eine **Allergie** gegen Hautcreme, Cortison und Hausstaubmilben.

Aus der **Vorgeschichte** ist eine Blutverstopfung (vermutlich TVT) im linken Bein seit vielen Jahren und eine arterielle Hypertonie bekannt.

Aus der **Familienanamnese** ist eine Lungenembolie bei der Mutter bekannt.

Die Patientin leidet nicht an Diabetes, daher ist ein diabetischer Fuß unwahrscheinlich.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf ein Ulcus cruris venosum infolge einer TVT/Varizen.

Ulcus cruris venosum: eine nässende Wunde im Bereich des Innenknöchels infolge von Veneninsuffizienz (CVI).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Der Risikofaktor von TVT ist die familiäre Prädisposition der Patientin.

Der Risikofaktor von Varizen ist eine unzureichende Kompressionstherapie.

Das Symptom des Ulcus cruris venosum ist eine Wunde am linken Innenknöchel, die sich im Laufe der Zeit vergrößert und vertieft.

Beinödem kann ein Hinweis auf TVT sein.

Fieber ist ein Hinweis auf eine Infektion.

Die Lokalisation der Wunde ist charakteristisch für ein Ulcus cruris venosum.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich einen diabetischen Fuß und ein Ulcus cruris arteriosum aufgrund einer pAVK.

Bei einem *arteriellen Ulcus cruris* erwarte ich kalte Haut und belastungsabhängige Schmerzen im Bein. Das hat die Patientin verneint.

Die Lokalisation des Ulkus spricht gegen ein arterielles Ulcus cruris (Ulcus sind am Außenknöchel, Fuß und Zehe lokalisiert).

➡ Ich werde eine Duplexsonographie der Arterien durchführen lassen, um ein arterielles Ulcus cruris auszuschließen.

Ich vermute als **Differentialdiagnose** *einen diabetischen Fuß*.

Offene Wunden am Bein können Zeichen eines diabetischen Fußes sein.

Bei einem diabetischen Fuß erwarte ich Nagelveränderungen und Taubheitsgefühl (Parästhesie). Das hat die Patientin verneint.

Ich werde neurologische Untersuchungen wie Schmerz-, Vibration-, Temperaturempfindungen und den Muskeleigenreflex

(Achillessehnenreflex: Kontraktion des Unterschenkelmuskels nach Schlag auf die Achillessehne) überprüfen und BZ-Werte anfordern, um einen diabetischen Fuß auszuschließen.

Ich erwarte Störungen in den neurologischen Untersuchungen.

Aus den Vorerkrankungen gibt es keine Vorgeschichte von Diabetes. (Deshalb liegt Diabetes nicht als Differentialdiagnose vor.)!

Als Differentialdiagnose vermute ich auch ein Erysipel.

Beinödem könnte ein Hinweis auf ein Erysipel sein.

Bei einem *Erysipel* erwarte ich Fieber, Schüttelfrost und Rötung der Haut.

Das hat die Patientin verneint.

Ich werde BSG und CRP anfordern und mithilfe dieser Laborwerte und dem Fehlen von Fieber und Schüttelfrost ein Erysipel ausschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen Inspektion und Palpation.

Ich werde den Fuß und den Unterschenkel der Patientin ansehen.

Bei einem venösen Ulcus cruris erwarte ich unregelmäßig begrenzte nässende Ulzerationen, bräunliche Hyperpigmentierung und umgebende Rötung bei einer Infektion.

Bei einem arteriellen Ulcus erwarte ich scharf begrenzte Ulzerationen und blasse Haut.

Ich werde auch den Unterschenkel und den Fuß palpieren.

Ich werde die Beine abtasten. Ich erwarte tastbare Pulse (Tibialis posterior und dorsalis pedis) und warme Haut.

Bei einem arteriellen Ulcus cruris erwarte ich kalte Haut und schwache oder nicht tastbare Pulse.

Ich werde mithilfe der Schmerzen beim Drücken der Fußsohle (Payerr-Schmerzen), Schmerzen bei Wadenkompression (Mayers-Schmerzen) und Schmerzen bei Dorsiflexion des Fußes (Hommanzeichen) einen TVT bestätigen.

➔ Ich werde Laborwerte wie BB, BSG, CRP, D-Dimer, BZ, HbA1C anfordern.

Falls die Patientin eine venöse Ulcus cruris auf dem Boden einer TVT hat, erwarte ich erhöhte D-Dimer.

Falls die Patientin Anzeichen einer Infektion aufweist, erwarte ich Leukozytose, erhöhte CRP und BSG.

Bei Anzeichen einer Infektion wie Fieber, Schüttelfrost und eitrige Beläge an der Wunde benötige ich einen Abstrich von der Wunde zur mikrobiologischen Untersuchung und Antibiotikatherapie.

➔ Ich werde eine Röntgenaufnahme des Fußes und des Unterschenkels veranlassen, um eine Osteomyelitis auszuschließen.

➔ Ich werde eine Duplexsonographie der Venen und Arterien des Unterschenkels und des Fußes durchführen, um meinen Verdacht zu bestätigen und Differentialdiagnosen auszuschließen.

Bei einem venösen Ulcus cruris auf dem Boden einer TVT erwarte ich einen fehlenden venösen Fluss aufgrund eines Thrombus.

Bei einem arteriellen Ulcus cruris auf dem Boden einer pAVK erwarte ich einen fehlenden arteriellen Fluss aufgrund einer Stenose in den Fuß- oder Unterschenkelarterien.

Therapie

➔ Wundversorgung ist notwendig.

Ich werde die Wunde spülen, reinigen und desinfizieren.

➔ Ich werde Zinksalbe auf den Wundrand auftragen. (Allergie beachten?)

➔ Die Basis der Therapie ist die Kompression.

Ich werde Kompressionsstrümpfe für die Patientin verschreiben.

➔ Bei Anzeichen einer Infektion (Rötung des Wundrands, Fieber) ist eine Antibiotikatherapie erforderlich.

Je nach Befund des Abstrichs der Patientin werde ich Antibiotika verabreichen (z. B. Co-amoxiclav).

➔ Ich werde Fibrinbeläge und Nekrosen entfernen.

Bei Osteomyelitis sind Resektionen erforderlich.

Bei stark sezernierenden Wunden werde ich Verbandmaterial mit höherer Absorptionskapazität auf der Wunde anwenden.

➔ Ich werde einen gefäßchirurgischen Konsil anfordern (zur Sanierung der Venen und Thrombektomie).

➔ Bei Bedarf sind plastische Verfahren zur Defektdeckung und Hauttransplantation notwendig.

2. Appendizitis

Ich berichte über Frau Keller.

Sie ist 17 Jahre alt.

Sie wurde mit diffusen Bauchschmerzen bei uns eingeliefert.

Die Schmerzen bestehen seit dem Vorabend.

Sie waren anfangs periumbilikal lokalisiert und sind in den rechten Unterbauch gewandert.

Die Schmerzen sind progredient und plötzlich aufgetreten.

Sie sind dumpf, liegen bei 7/10 und verstärken sich beim Drucken.

Begleitend zeigen sich Übelkeit und Inappetenz.

Die Patientin fühle sich fiebrig (die Körpertemperatur wurde nicht gemessen)

Dysurie und Diarrhö wurden verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich seit Vorabend schmerzbedingte Schlafstörungen und Dyspnoe.

In der **gynäkologischen Anamnese** finden sich Schmierblutungen zwischen den Perioden und einer Dysmenorrhoe.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1-Maseln mit 15 Jahren

2-Windpocken in der Kindheit

3-eine Zeigefingerfraktur

In der **Familienanamnese** findet sich ein Morbus Crohn bei dem Vater.

VD/DD فال خام

Ich habe den **Verdacht** auf eine Appendizitis.

Die Symptome sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Schmerzen im rechten Unterbauch, Übelkeit, Inappetenz und Fieber.

Die Tatsache, dass die Schmerzen anfangs periumbilikal aufgetreten sind und dann in den rechten Unterbauch gewandert sind, ist charakteristisch für Appendizitis.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich einen Ureterstein (Harnleiterstein) ,einen Morbus Crohn.

Schmerzen im rechten Unterbauch können Hinweis auf Ureterstein sein.

Bei einem Ureterstein erwarte ich Dysurie und Hämaturie, das hat die Patientin verneint.

Die Intensität der Schmerzen und das Fieber sprechen eher gegen Ureterstein.

→ Ich werde eine Abdomen-Sonographie durchführen lassen, um eine Ureterstein auszuschließen.

Schmerzen im rechten Unterbauch und die familiäre Prädisposition von Morbus Crohn könnten Hinweis auf Morbus Crohn sein.

Bei einem Morbus Crohn erwarte ich Hämatochezie und Diarrhö.

Das hat die Patientin verneint.

Ich werde eine Koloskopie durchführen, um einen Morbus Crohn auszuschließen.

اگر مریض گفت که باردار نیست بهتر است این تشخیص مطرح نشود

سوالات گینکولوجیش کامل پرسیده بشود

VD/DD 2b2

Ich habe den **Verdacht** auf eine Appendizitis.

Die Symptome sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Schmerzen im rechten Unterbauch, Übelkeit, Inappetenz und Fieber.

Die Tatsache, dass die Schmerzen anfangs periumbilikal aufgetreten sind und dann in den rechten Unterbauch gewandert sind, ist charakteristisch für Appendizitis.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich Ureterstein (Harnleiterstein), Adnexitis, Extrauterin gravidität, Gastroenteritis.

Bei einem Ureterstein erwarte ich Dysurie und Hämaturie. Das hat die Patientin verneint.

Die Intensität der Schmerzen und das Fieber sprechen eher gegen Ureterstein.

→ Ich werde eine Abdomen-Sonographie durchführen lassen, um eine Ureterstein auszuschließen.

Schmerzen im rechten Unterbauch können Zeichen von Extrauterin gravidität sein.

Die Patientin berichtet, dass sie im Moment nicht schwanger ist.

Das spricht gegen Extrauterin gravidität. (wir können nicht vollständig die Patientin vertrauen)

→ Ich werde BHCG Werte im Blut anfordern und eine Abdomensonographie einleiten, um eine Extrauterin gravidität auszuschließen.

Ich vermute auch eine Adnexitis (Entzündung der Eierstöcke und Eileiter)

→ Ich werde gynäkologische Untersuchungen überprüfen und einen gynäkologischen Konsil anfordern, um eine Adnexitis auszuschließen.

Als andere Differentialdiagnose vermute ich eine Gastroenteritis.

Bauchschmerzen, Diarrhö, Erbrechen, Übelkeit und Fieber und Rucksack-Reise nach Südamerika können Hinweis auf eine gastroenteritis sein.

Ich werde Stuhlprobe und Stuhlkultur anfordern, um eine Gastroenteritis auszuschließen (ich erwarte als Erreger Amöben oder Parasiten wegen der Rucksack-Reise)

Diagnostische Maßnahme

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter überprüfen.
Dabei erwarte ich Fieber und Tachykardie (wegen des Fiebers).

➡ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen.
Im Vordergrund steht die Palpation.
Ich werde den Bauch abtasten.
Ich erwarte eine Abwehrspannung im rechten Unterbauch.
Ich suche nach McBurney-, Poas- und Blumberg-, Douglaszeichen.

 MC-Burney Zeichen:

Druckschmerzen auf Streck zwischen Spina iliaca anterior superior und Bauchnabel.
Ich werde den Streck zwischen Bauchnabel und Spina iliaca anterior posterior drücken.
Falls die Patientin Schmerzen hat, ist McBurney Zeichen positiv.
Das ist ein Hinweis auf eine Appendizitis.

 Psoas Zeichen:

Schmerzen im rechten Unterbauch beim Beugen des rechten Oberschenkels.
Die Patientin soll ihren rechten Oberschenkel beugen.
Falls rechten Unterbauch tut weh, ist Psoaszeichen positiv.
Psoaszeichen ist Hinweis auf eine Appendizitis.

 Blumbergzeichen:

Kontralaterale lossless schmerzen
Ich werde mit meinen Fingern den linken Unterbauch drücken und dann werde ich meine Finger loslassen.
Falls der rechte Unterbauch schmerzt, ist Blumbergzeichen positiv.
Blumbergzeichen ist Hinweis auf eine peritoneale Reizung. (Peritonitis)

 Douglaszeichen:

schmerzhaft digitale rektale Untersuchung
ich werde eine Digitalrektaluntersuchung machen.
Falls eine schmerzhaft palpation vorliegt, ist Douglaszeichen positive.
Das ist ein Hinweis auf Peritonitis.

 Lanz Zeichen:

Druckschmerzen im Streck zwischen mittleren und rechten Drittel einer Verbindungslinie zwischen linken und rechten spina iliaca superior anterior

Ich werde den Bauch auskultieren.

Ich erwarte erniedrigte Darmstimme wegen der Darmlähmung (Ileus)

→ Gynäkologische Untersuchungen sind hilfreich, um andere Differentialdiagnose wie Adnexitis auszuschließen.

Ich werde mit Hilfe speculum die Scheide von Patienten ansehen und suche nach Vaginalausfluss. Vaginalausfluss ist Zeichen von Adnexitis.

Ich werde die Gebärmutter von der Patientin bewegen, falls die Palpation schmerzhaft ist, liegt eine Adnexitis vor.

→ Ein gynäkologischer Konsil ist hilfreich.

→ Dann werde ich Laborwerte wie BB, Entzündungsparameter(CRP-BSG), BHCG und Urinstatus anfordern.

Falls die Patientin eine Appendizitis hat, erwarte ich Leukozytose und erhöhte BSG und CRP.

Falls eine Extrauterin gravidität vorliegt, erwarte ich erhöhte BHCG.

Ich brauche einen Urinstatus, um eine Harnwegsinfektion und einen Ureterstein auszuschließen.

Ich brauche Stuhlkultur und Stuhlprobe, um andere Differentialdiagnose wie eine Gastroenteritis auszuschließen.

→ Ich werde eine Abdomensonographie einleiten.

Ich kann mithilfe einer Abdomensonographie meinen Verdacht bestätigen und andere Differentialdiagnose wie Ureterstein oder Extrauterin gravidität ausschließen

Bei einer Appendizitis erwarte ich eine ödematöse Wandverdickung von Wurmfortsatz und gestauchtes Lumen der Appendix.

Ich kann mit Hilfe dieser Untersuchung andere Differentialdiagnose wie Ovarialzyste, Ovarialtorsion und Extrauterin gravidität ausschließen.

→ Falls Abdomensonographie unklar ist, werde ich ein CT-Abdomen veranlassen.

→ Ich werde eine Koloskopie einleiten, um die andere Differentialdiagnose wie kolorektales Karzinom und Morbus Crohn zu bestimmen.

Therapie

- ➡ Ich werde zuerst die Patientin stationär aufnehmen.
- ➡ Ich werde der Patientin Flüssigkeit zuführen und die Patientin stabilisieren.
- ➡ Ich werde der Patientin Antipyretikum und Antiemetikum verabreichen.
- ➡ Eine Nahrungskarenz ist erforderlich.

(Solange die Diagnose einer Appendizitis nicht gesichert ist, sollte kein Analgetikum der Patientin gegeben werden, um den klinischen Verlauf beurteilen zu können.)

- ➡ Bei eindeutigem Befund werde ich der Patientin Analgetikum geben.

Therapie der Wahl ist laparoskopische Operation.

- ➡ Bei einer Peritonitis oder Perforation ist eine offene Operation notwendig

Vorteil von Laparoskopie sind der geringere Wund-, Schmerzen und schneller Mobilisierung nach Operation.

Wir können mit Hilfe einer Laparoskopie den gesamten Bauchraum inspektieren und die andere Differentialdiagnose ausschließen.

3. pAVK

Ich berichte über Herrn Bäcker.

Er ist 69 Jahre alt und übergewichtig.

Er kommt mit progredienten Schmerzen in der linken Wade zu uns.

Die Schmerzen bestehen seit X Monaten.

Sie strahlen in die Kniekehle aus und sind dumpf.

Die Schmerzen verstärken sich beim Laufen bis zur Unerträglichkeit.

Die Schmerzen treten seit 7 Tagen auch in Ruhe auf.

- 👉 Die schmerzfreie Gehstrecke lag davor bei 90m.

- 👉 Der Patient hat einen kalten bläulichen Vorfuß und einen schwärzlichen Nagel um die linke Zehe herum bemerkt.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Einschlafstörungen und Rhonchopathie.

Der Patient beklagt zudem einen produktiven Husten und eine gelegentliche Diarrhö.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotinkonsum.

Der Patientin raucht seit dem 18. Lebensjahr täglich 2 Schachteln Zigaretten.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

- 1-eine arterielle Hypertonie, die mit Candesartan behandelt wird.
- 2-ein Myokardinfarkt, der mit Koronarangiographie und Stentimplantation behandelt wurde.
- 3-ein Prädiabetes

Der Patient nimmt regelmäßig folgende **Medikamente** ein:

- ASS 100 mg
- Simvahexal 20 mg
- Sab simplex (gegen Aufstoßen)

In der **Familienanamnese** finden sich ein Larynxkarzinom bei der Mutter und ein Myokardinfarkt bei dem Vater.

Die Eltern sind gestorben.

VD/DD

Ich habe den Verdacht auf eine pAVK.

(periphere Arterielle Verschlusskrankheit:

Schaufensterkrankheit:

Durchblutungsstörung in unteren Extremitäten durch Stenose der Beinarterie)

(Unterschenkeltyp, Stadium 3-4)

Grad 1: Keiner Schmerz, nur Zeichen von trophischen Störungen
wie: Haarausfall, Nageldystrophie und Hautschuppung. Beschwerdefrei

Grad 2: Claudicatio intermittens

IIA: schmerzfreie Grhestrecke >200m

IIB: schmerzfreie Gehstrecke <200m. 🖐️

Grad 3: Ruheschmerzen 🖐️

Grad 4: trophische Störungen: Nekrose, Ulkus und Gangrän

Beckentyp: Stenose der Aorta, Iliakalgefäße /

Oberschenkeltyp: A. femoralis /

Unterschenkel Stenose distal der A.poplitea:

A. tibialis posterior und A. dorsalis pedis)

>>>>Fußschmerzen, fehlende Pulse

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome wie belastungsabhängige Schmerzen, Ruheschmerzen in der linken Waden und Zeichen für trophische Störungen wie bläulicher Vorfuß und schwärzlicher Nagel um die Großzehe herum sprechen für eine PAVK.

Die Tatsache, dass der Patient nach einer Gehstrecke eine Pause einlegen muss (Claudicatio intermittens), ist charakteristisch für eine Schaufensterkrankheit.

Die Risikofaktoren sind arterielle Hypertonie, langjähriger Nikotinabusus, fettreiche Ernährung und prädiabetes.

(RF für Arteriosklerose) ist eine Verhärtung und Verengung der Blutgefäße, die den Blutfluss zu den Organen reduziert. Dieses Problem kann durch Ablagerungen von Fett und Plaque in den Gefäßwänden verursacht werden.

Produktiver Husten ist ein Hinweis auf chronische Bronchitis wegen des langjährigen Nikotinkonsums.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine TVT und ein Claudicatio-spinalis.

Die Schmerzen in Wade könnten Zeichen für TVT sein.

Bei einer TVT erwartete ich Beinödeme, Rötungen und Überwärmung der Haut des betroffenen Unterschenkel.

Das hat der Patient verneint.

Der bläuliche, kalte Vorfuß im Unterschenkel ist gegen den TVT.

Ich werde eine Duplexsonographie der Venen im Unterschenkel veranlassen, um eine TVT auszuschließen.

Belastungsabhängige Schmerzen in der Wade, die beim Stehenbleiben sich verbessern, könnten Hinweis auf eine Claudicatio spinalis sein .

Hautveränderungen im Fuß sind gegen ein Claudicatio spinalis.

Ich werde eine CT des Wirbelsäule durchführen, um eine Claudicatio spinalis auszuschließen. (Ich erwarte Spinalstenose der Lendenwirbelsäule.)

Ich vermute als DD auch einen diabetischen Fuß.

bläulicher Fuß und schwärzliche Großzehe können Zeichen von diabetischem Fuß sein.

Bei diabetischem Fuß erwarte ich Kribbelgefühl.

Ich werde neurologische Untersuchungen überprüfen, BZ und Hba1c anfordern, um eine diabetischer Fuß auszuschließen.

👉 Bei einem diabetischen Fuß erwarte ich reduzierte Vibration-, Temperatur-, Schmerzempfindungen . 👉 👉 👉 👉 👉 👉 👉 👉 👉

Diagnostische Maßnahme

➡ Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen Inspektion und Palpation.

Ich werde die linke Wade und Fuß abtasten.

Fall der Patient eine PAVK in der linken Wade hat, erwarte ich kalte Haut und nicht tastbare Pulse oder schwache Pulse im Fuß oder Unterschenkel.

Ich werde auch die Beinarterie wie A. femoralis, Unterschenkel- und Fußarterien (dorsalis pedis und tibialis posterior) auskultieren.

>>> systolische Strömungs.geräusche über der Stenose ✓

Falls eine PAVK vorliegt, erwarte ich Strömungsgeräusche (distal der Stenose) besonders in große Arterien

ما بیشتر در رگهای بزرگ مثل پوپلیته ارتری و فمورال ارتری این صدا ها را میشنویم

Ich werde die linke Wade und den Fuß ansehen.

Fall eine PAVK vorliegt, erwarte ich blasse Haut und Zeichen von trophische Störungen wie Haarausfall und Hautschuppen und pigmentationen im Frühstadium (Ulkus, Gangrän und Nekrose erwarte ich in fortgeschrittenen Stadien.)

Motorische und sensorische neurologische Untersuchung ist von großer Bedeutung.

Falls der Patient eine PAVK hat, erwarte ich unauffällige Schmerz-, Vibrations-, Temperaturempfindung.

Bei einem diabetischen Fuß, erwarte ich, dass Temperatur-, Vibration-, Schmerzempfindungen gestört sind.

Ich erwarte Störungen von Muskeleigenreflex.

(Achillessehnen.reflex: beim Schlagen auf der Achillessehne vorliegt eine Kontraktion)

Bei Claudicatio spinalis erwarte ich Parästhesie und Parese der unteren Extremitäten.

Payer (Schmerzen beim Drucken der Fußsohle), Mayer (Schmerzen bei Kompression der Wade) und Hommanzeichen (Schmerzen bei der Dorsalflexion des Fußes) sind hilfreich, um eine TVT auszuschließen.

➡ Ich werde auch Laborwerte wie z.B. Cholesterin, Triglyceriden, HDL, LDL anfordern, um die Risikofaktoren für eine PAVK zu erfassen.

Ich brauche auch D-Dimer, um eine TVT auszuschließen.

➡ Ich werde eine Dopplersonographie veranlassen, um den Dopplerverschlussdruck der oberen und unteren Extremität zu messen.

Dann werde ich mit Hilfe des Verhältnisses des Verschlussdrucks der Arterien (radialis) zu Fußarterien (dorsalis pedis und tibialis) =

➡ Knöchel-Arm-Index

ABI

Im Liegen, nach 10 Minuten Ruh,

systolischer BD (am Unterschenkel) {niedrigster Wert} / sys. BD des Oberarms {Mittelwert} :

NL .. 0.9-1,2 ..

👉 Bei pAVK < 0,9

(ich werde zuerst Blutdruck in rechtsseitige obere und untere Extremität messen und dann werde ich Blutdruck in linksseitige obere und untere Extremität messen, anschließend werde ich Unterschenkel Druck durch Oberarm Druck dividieren) des Körpers (Verlauf einer pAVK)

schweregrad einer PAVK oder Perfusionsstörung bei einer PAVK beurteilen.

➡ Ich werde auch Farbduplexsonographie von Arterien im Fuß und Unterschenkel durchführen lassen.

Zur Beurteilung von Flussgeschwindigkeit und Strömungsturbulenzen. ✓ ✓

Ich werde mit Hilfe dieser Untersuchung Lokalisation und Ausdehnung der Stenose beurteilen. Zur Beurteilung der Flussgeschwindigkeit und Strömungsturbulenzen.

Doppler heißt Beurteilung der Flussgeschwindigkeit ✓

Duplex heißt die Kombination aus Beurteilung der Flussgeschwindigkeit und bildgebende Darstellung der Gefäße. ✓

➡ Ich werde auch mit Hilfe einer Duplexsonographie der Venen eine TVT ausschließen.

➡ Falls Farbduplexsonographie unklar ist, werde ich eine CT-Angiographie oder eine direkte Angiographie des Unterschenkels einleiten.

Wir können mit Hilfe dieser Untersuchungen Verschluss oder Verengungen in Beinarterien diagnostizieren.

➡ Ich werde CT oder MRT der Wirbelsäule einleiten, um eine Claudicatio spinalis auszuschließen.

Therapeutische Maßnahme

- Ich werde den Patienten stationär aufnehmen.
- Ich werde dem Patienten Analgetikum verabreichen.
- Ich werde die DM vom Patienten einstellen. 🙌
- Ich empfehle dem Patienten, mit dem Rauchen dringend aufzuhören .
- Ich werde dem Patienten empfehlen abzunehmen, eine gesunde Diät zu halten und den Blutdruck niedrig zu halten.
- Ich werde einen Gefäß.chirurgischen Konsil anfordern.

- Therapie der pAVK ist stadien.abhängig.

Bei diesem Stadium>>>sind die Reduzierung der kardiovaskulären Risikofaktoren und Statine hilfreich.

Bei Stadium II empfehlen wir Gehtraining, ASS und bei Versagen der konservativen Therapie kommt eine OP in Frage.

Therapie der Wahl bei diesen Stadien (Stadium 3 und 4) ist immer Revaskularisation. Wundversorgung, kein Gehtraining.

Ich werde eine Angiographie mit Angioplastie durchführen lassen.
Ballondilatation, Stentimplantation

(Wir können mit Hilfe dieser Untersuchung eine perkutane transluminale Angioplastie bei dem Patienten durchführen.)

Bei einem Gangrän (Stadium 4) ist eine Amputation notwendig.

Bei Ulkus (Stadium 4) ist eine Wundversorgung (Spülung, Desinfektion, Reinigung, Belag abgetragen, Resektionen) erforderlich und
bei Infektionszeichen werde ich den Patienten das richtige Antibiotikum verabreichen.

4. Cholelithiasis/Cholecystitis

Ich berichte über Frau Herbst.

Sie ist 45 Jahre alt.

Sie kommt mit Bauchschmerzen zu uns.

Die Bauchschmerzen bestehen seit gestern und sind lokalisiert unter dem rechten Rippenbogen.

Die Schmerzen strahlen in die rechte Schulter und in den Rücken aus.

👉 Die Schmerzen treten seit 3-5 Wochen plötzlich jeden 2. Tag kolikartig auf und halten 2-3 Stunden an. 👉

Sie sind jedoch seit gestern anhaltend und progredient.

Die Schmerzen werden als bohrend und unerträglich beschrieben.

Weitere Beschwerden sind Übelkeit, heller Stuhl und dunkler Urin.

Die Patientin fühlt sich fiebrig (die Körpertemperatur wurde nicht gemessen).

Die Schmerzen traten anfangs nach fettreichen Mahlzeiten auf und treten nun bereits nach leichter Kost auf.

Sodbrennen, Erbrechen und Pruritus wurden verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz, Schlafstörungen und Räusperzwang.

Der Patient raucht seit dem 16. Lebensjahr täglich 1/4 Schachtel Zigaretten.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Eine bakterielle Meningitis in der Kindheit.

2. Eine Epilepsie seit der Kindheit, die mit Valproat behandelt wird.

3. Eine Sectio Caesarea.

Die Patientin wendet Spasmo-Cibalglin Zäpfchen seit einer Woche gegen die Schmerzen an, jedoch ohne Besserung.

VD/DD:

Ich habe den **Verdacht** auf eine Cholecystitis auf dem Boden einer Cholelithiasis.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Risikofaktoren für Cholelithiasis sind weibliches Geschlecht, Alter, cholesterinreiche Ernährung und Adipositas.

Symptome von Cholelithiasis sind Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen mit Ausstrahlung in die rechte Schulter und in den Rücken sowie Übelkeit.

Die Tatsache, dass die Schmerzen seit gestern anhaltend und fortschreitend sind, und das Fieber sind Hinweise auf eine Cholecystitis.

Heller Stuhl und dunkler Urin deuten auf eine Cholestase hin, verursacht durch einen Stein (wahrscheinlich Choledocholithiasis).

Als **Differentialdiagnosen** vermute ich eine Pankreatitis, einen Ulcus ventriculi und Nephrolithiasis.

Oberbauchschmerzen mit Ausstrahlung in den Rücken und Übelkeit können Zeichen einer Pankreatitis sein.

Ich werde Amylase- und Lipasewerte im Serum anfordern, um eine Pankreatitis auszuschließen.

Ich vermute auch ein Ulcus ventriculi als Differentialdiagnose (insbesondere für Fall 4a).

Schmerzen im Epigastrium weisen auf ein Ulcus ventriculi hin.

Die Einnahme von Analgetika ist ein Risikofaktor für ein Ulcus ventriculi.

Bei einem Ulcus ventriculi erwarte ich Sodbrennen, das unsere Patientin verneint hat.

Ich werde eine Ösophago-Gastro-Duodenoskopie (ÖGD) veranlassen, um ein Ulcus ventriculi auszuschließen.

Eine andere **Differentialdiagnose**, die in Betracht gezogen werden kann, ist Nephrolithiasis.

Die Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen mit Ausstrahlung in den Rücken deuten auf Nephrolithiasis hin.

Bei Nephrolithiasis erwarte ich Dysurie, die unsere Patientin verneint hat.

Ich werde eine Urinanalyse und eine Abdomensonographie anfordern, um Nephrolithiasis auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen:

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Dabei erwarte ich Tachykardie und arterielle Hypertonie (aufgrund des Fiebers und der Schmerzen).

➡ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen Inspektion und Palpation.

Ich werde die Haut auf Ikterus überprüfen. Ikterus ist ein Hinweis auf Cholestase (Gallenstau in den Gallengängen oder Abflussbehinderung in den Gallenwegen aufgrund einer Cholelithiasis).

Ich werde das Murphy-Zeichen suchen.

Ich werde die Gallenblase unterhalb des rechten Rippenbogens palpieren, während die Patientin tief einatmet.

Falls eine Cholecystitis vorliegt, wird die Patientin die Palpation schmerzhaft empfinden und das Einatmen unterbrechen.

→ Ich werde Laborwerte wie Blutbild, Entzündungsparameter (BSG, CRP), Cholestaseparameter (ALK, GGT, LAP), AST, ALT und direktes Bilirubin anfordern.

Wenn die Patientin Cholelithiasis hat, erwarte ich Leukozytose, erhöhte Entzündungsparameter, erhöhte Cholestaseparameter, eine leichte Erhöhung von AST und ALT sowie erhöhtes direktes Bilirubin.

Ich benötige Lipase- und Amylasewerte im Serum, um eine Pankreatitis auszuschließen.

→ Ich werde eine Abdomensonographie veranlassen.

Ich werde mit Hilfe dieser Untersuchung meinen Verdacht bestätigen.

Ich erwarte Wandverdickung und Steine in der Gallenblase oder im Ductus Choledocus.

→ Falls die Sonographie unklar ist oder bei Verdacht auf Komplikationen wie Abszess ist eine CT des Abdomens erforderlich.

→ Ich werde MRCP einleiten.

Ich kann mit Hilfe dieser Untersuchung Gallengänge, Gallenblase und Pankreas genauer betrachten und meinen Verdacht bestätigen.

Ich kann mit Hilfe dieser Untersuchung andere Ursachen für eine Cholestase (heller Stuhl und dunkler Urin) wie biliäre Pankreatitis oder Pankreaskarzinom ausschließen.

→ Ich werde eine ERCP einleiten.

→ Ich kann mit Hilfe dieses Verfahrens meinen Verdacht bestätigen und bei Choledocholithiasis oder biliäre Pankreatitis gleichzeitig den Stein entfernen.

Therapie:

→ Ich werde zuerst die Patientin stationär aufnehmen.

→ Eine Nahrungskarenz ist erforderlich.

→ Ich werde der Patientin Flüssigkeit zuführen und sie stabilisieren.

→ Ich werde der Patientin Analgetika (außer Morphin, da Morphin die Gallengänge kontrahiert) und Spasmolytika geben.

→ Ich werde der Patientin intravenöse Antibiotika (Metronidazol und Ciprofloxacin) verabreichen.

→ Ich werde einen chirurgischen Konsilium anfordern.

→ Bei Cholecystitis auf dem Boden einer Cholezystolithiasis ist die Therapie der Wahl eine laparoskopische Cholecystektomie innerhalb von 48 Stunden nach der stationären Aufnahme.

→ Bei Cholecystitis auf dem Boden einer Choledocholithiasis werden wir zuerst mit Hilfe der ERCP den Stein entfernen und dann eine laparoskopische Cholecystektomie durchführen.

→ Bei biliärer Pankreatitis ist die ERCP indiziert.

👉 Komplikationen: Gallenblasenhydrops, Perforation, biliäre Pankreatitis, Cholangitis.

5. Chronische Bronchitis

Ich berichte über Herrn [Vorname, Nachname einfügen].

Er ist 62 Jahre alt.

Er kommt mit progredienter Ruhedyspnoe zu uns.

Die Dyspnoe besteht seit 4-5 Tagen.

Der Patient klagt zudem über Hustenanfälle mit gelb-grünlichem Auswurf.

Der Patient hustet morgens einen Teelöffel Auswurf.

Weitere Beschwerden sind Fieber (38,5 °C) und Schüttelfrost.

Die Frage nach Schmerzen wurde verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich eine Fleischabneigung, Durchblutungsstörungen, Gewichtsverlust und Obstipation.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotinkonsum.

Der Patient ist Frührentner und war zuvor Bergarbeiter in einem Kohlebergwerk.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Eine chronische Bronchitis, die mit Berodual Spray, Mucosolvan und Prednisolon behandelt wird.
2. Eine PAVK am rechten Bein, die mit einer komplizierten Angioplastie behandelt wurde. Es kam zu Komplikationen in Form eines Myokardinfarkts und einer Wundinfektion nach der Angioplastie. Der Patient wurde vor 1,5 Wochen aus dem Krankenhaus entlassen.

VD/DD:

Ich habe den **Verdacht** auf eine exazerbierte COPD auf dem Boden einer nosokomialen Pneumonie. Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

(COPD: Wenn der Patient in 2 aufeinanderfolgenden Jahren in 3 aufeinanderfolgenden Monaten unter Husten und Dyspnoe leidet.)

Risikofaktoren für eine COPD sind langjähriger Nikotinkonsum und berufliche Exposition.

Der Risikofaktor für eine Pneumonie ist ein Krankenhausaufenthalt in letzter Zeit.

Die Symptome sind produktive Hustenanfälle mit gelb-grünlichem Auswurf, progrediente Ruhedyspnoe, Fieber und Schüttelfrost.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich ein Bronchialkarzinom und eine Herzinsuffizienz.

Gewichtsverlust, Husten, Ruhedyspnoe und Risikofaktoren wie der Beruf des Patienten und langjähriger Nikotinkonsum deuten auf ein Bronchialkarzinom hin.

Ich werde eine Bronchoskopie durchführen lassen, um ein Bronchialkarzinom auszuschließen. Ruhedyspnoe ist ein Zeichen einer Herzinsuffizienz. Husten und Gewichtsverlust sprechen gegen eine Herzinsuffizienz.

Ich werde eine Echokardiographie durchführen lassen, um eine Herzinsuffizienz auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen:

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter des Patienten überprüfen.

Dabei erwarte ich Hypoxämie, Tachykardie (aufgrund des Fiebers) und Tachypnoe.

Ich werde dem Patienten Sauerstoff zuführen.

Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Auskultation und Inspektion.

Ich werde die Lunge des Patienten abhören. Ich erwarte Giemen und verlängerte Expirationsphasen.

Bei der Inspektion erwarte ich Zyanose und Anzeichen wie blaue Lippen (Lippenzyanose).

Wenn die Patientin an einer Rechtsherzinsuffizienz auf dem Boden einer COPD leidet, erwarte ich Trommelschlägerfinger und Uhrglassnägel.

(Bronchitis-Type:

🍇 Pink Puffer: Lungenemphysem steht im Vordergrund, Untergewicht, Dyspnoe, trockener Husten, partielle respiratorische Insuffizienz, nicht zyanotisch.

🍇 Blue bloater: COPD steht im Vordergrund, Übergewicht, kaum Dyspnoe, produktiver Husten, globale respiratorische Insuffizienz, zyanotisch.)

➡ Ich werde die Laborwerte wie Blutbild, CRP, BSG und BGA anfordern.

Bei einer infektexazerbierten COPD erwarte ich erhöhte CRP und BSG sowie Leukozytose.

Bei einer Exazerbation der COPD erwarte ich bei der BGA eine Hypoxie und Hyperkapnie.

➡ Ich benötige eine Sputumkultur, um Erreger der Pneumonie zu identifizieren.

Ich erwarte eine nosokomiale Pneumonie mit Erregern wie Staphylococcus und gramnegativen Bakterien wie Pseudomonas.

➡ Ich werde eine Röntgenaufnahme des Thorax anordnen.

Dadurch kann ich die Pneumonie bestätigen.

Bei einer nosokomialen Pneumonie erwarte ich beidseitige homogene oder fleckige retikuläre Verschattungen.

Bei einer Rechtsherzinsuffizienz auf dem Boden einer COPD erwarte ich Zeichen von Lungenstauung auf dem Röntgenbild (verminderte Transparenz der Lunge).

Dadurch können wir andere Differentialdiagnosen wie ein Bronchialkarzinom ausschließen.

➡ Falls die Röntgenaufnahme des Thorax unklar ist, werde ich eine Thorax-CT veranlassen.

➡ Ich werde eine Bronchoskopie durchführen lassen.

Mit Hilfe dieser Untersuchung und BAL können wir die Erreger der Pneumonie diagnostizieren und andere Differentialdiagnosen ausschließen.

Therapie

➡ Ich werde den Patienten stationär aufnehmen.

➡ Ich werde die Vitalparameter des Patienten überprüfen und überwachen, dies erfolgt durch Pulsoximetrie.

➡ Wie bereits erwähnt, werde ich dem Patienten Sauerstoff zuführen.

➡ Ich werde dem Patienten inhalative β 2-Sympathomimetika verabreichen.

Anschließend werde ich dem Patienten Glukokortikoide intravenös (i.v.) verabreichen (20 mg für 14 Tage).

➡ Gegen die nosokomiale Pneumonie werde ich dem Patienten Ampicillin in Kombination mit einem Betalaktamase-Inhibitor (Sulbactam) einsetzen.

6. Pyelonephritis

Ich berichte über Frau Schulte.

Sie ist 34 Jahre alt und kommt mit beidseitigen Flankenschmerzen zu uns.

Die Schmerzen bestehen seit 3 Tagen, sind persistierend und progredient.

Die Schmerzen liegen bei 6/10.

Die Patientin fühlt sich fiebrig (Körpertemperatur wurde nicht gemessen).

Übelkeit, Erbrechen, Bewegungseinschränkungen in LWS und Hämaturie wurden verneint.

Die Patientin vermutet Verkühlung als Auslöser. زكام

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Schlafstörungen und Inappetenz seit 3 Tagen.

Die Patientin reagiert allergisch auf Penicillin.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

- 1-ein Röteln/Rubella in der Kindheit
- 2-eine rezidivierende Harninfektion seit Schwangerschaft
- 3-eine arterielle Hypotonie
- 4-eine Appendektomie
- 5-eine linksseitige Beinfraktur, die mit Gips behandelt wurde. Schiene آتل
- 6-eine rechtsseitige Hallux valgus, die operativ (Chevron-Osteotomie) behandelt wurde.

Die Patientin nimmt seit 3 Jahren die Pille ein.

VD/DD (Muster A)

Ich habe den **Verdacht** auf eine Pyelonephritis.
(Nierenbeckenentzündung)

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind beidseitige Flankenschmerzen und Fieber.

Die Risikofaktoren sind weibliches Geschlecht (kurze Harnröhre:Urethra) und eine rezidivierende Harninfektion seit der Schwangerschaft.

Als **Differentialdiagnose** kommen Nephrolithiasis und Diskus.prolaps in Betracht.

Schmerzen in den Flanken können Hinweis auf eine Nephrolithiasis sein.

Die Intensität der Schmerzen spricht eher gegen Nephrolithiasis.

Bei einer Nephrolithiasis erwarte ich krampfartige starke Schmerzen mit Ausstrahlung in den Genitalbereich und Übelkeit. Das hat die Patientin verneint.

Das Fieber spricht eher gegen Nephrolithiasis.

➡ Ich werde eine Abdomensonographie durchführen lassen, um eine Nephrolithiasis auszuschließen.

Schmerzen in den Flanken können Zeichen eines Bandscheibenvorfalls sein.

Das Fieber spricht eher gegen einen Diskusprolaps.

Bei einem Diskusprolaps erwarte ich Bewegungseinschränkungen in der LWS.

Das hat die Patientin verneint.

Bei einem Diskusprolaps erwarten wir Ausstrahlung der Schmerzen in die Beine, das hat die Patientin verneint.

➡ Ich werde ein CT des LWS veranlassen, um einen Diskusprolaps auszuschließen.

VD/DD (Muster B)

Ich habe den **Verdacht** auf eine Pyelonephritis auf dem Boden eines Darm-Blasen.fistels bei Morbus Crohn.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Risikofaktoren sind die Einnahme von Prednisone und Immun.suppressiva (die Patientin ist immunsupprimiert).

Die Symptome sind Schmerzen in den Flanken, Übelkeit, Erbrechen, Fieber und Schüttelfrost. Übelriechender Urin ist ein Hinweis auf eine Blasen.darmfistel.

Als **Differentialdiagnose** kommen Nephrolithiasis und Diskusprolaps in Betracht.

Schmerzen in den Flanken können Hinweis auf eine Nephrolithiasis sein.

Die Intensität der Schmerzen spricht eher gegen Nephrolithiasis.

Das Fieber spricht eher gegen Nephrolithiasis.

Ich werde eine Abdomensonographie durchführen lassen, um eine Nephrolithiasis und Harnstau auszuschließen.

➡ Falls eine Nephrolithiasis vorliegt, erwarte ich Weißblut.körperchen, Rote Blutkörperchen, Epithelzellen und Hyperkalziurie, Hyperphosphaturie, Hyperoxalurie und Hyperurikosurie im Urinstatus.

👉 U-Stix und Sediment: Leukozyturie, Hämaturie, Nitrit + (Enterokokken produzieren kein Nitrit)

👉 Leukozytenzylinder im Sediment bei Pyelonephritis.

➡ Ich werde eine Abdomensonographie veranlassen, um Nephrolithiasis und Harnstau auszuschließen.

➡ Falls die Abdomensonographie unklar ist, werde ich eine CT des Abdomens einleiten.

Fall A:

- Ich werde auch den B-HCG-Wert anfordern und
- eine Abdomensonographie durchführen, um eine Extrauterin gravidität auszuschließen.
- Eine gynäkologische Konsultation ist erforderlich.

Fall B:

- Ich werde eine Koloskopie durchführen lassen.
- Ich kann mit Hilfe dieser Untersuchung einen Schub von Morbus Crohn bestimmen.
- Ich werde eine MRT des Abdomens veranlassen, um die Lokalisation der Darm-Blasenfistel zu diagnostizieren.
 - Eine urologische Konsultation ist erforderlich.

Diagnostische Maßnahme

- Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.
- Dabei erwarte ich Fieber, Tachykardie (wegen des Fiebers und der Schmerzen), arterielle Hypotonie (wegen des Flüssigkeitsverlustes durch Fieber).

- Ich werde dann die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Perkussion.

Ich werde die Nierenlage abklopfen. Ich erwarte schmerzhafte Klopfschall (Klopftaetigkeit).

- Ich werde dann Laborwerte wie Blutbild, Blutkultur, CRP, BSG, Kreatinin und Harnstoff anfordern.

Falls eine Pyelonephritis vorliegt, erwarte ich Leukozytose, erhöhte BSG und CRP.

Ich werde mithilfe der Nierenwerte, Kreatinin- und Harnstoffwerte eine Niereninsuffizienz als Folge einer Pyelonephritis ausschließen.

Ich kann mit Hilfe des Blutbilds, der Blutkultur, CRP, BSG und der Nierenwerte eine Urosepsis ausschließen.

- Ich brauche einen Urinstatus und eine Urinkultur.

Falls die Patientin eine Pyelonephritis hat, erwarte ich erhöhte Nitritwerte, Procalcitonin(wird als Zeichen bakterielle Infektionskrankheiten eingesetzt), Leukozytenzahl und Bakterien im Urinstatus.

Erhöhtes Procalcitonin ist ein Frühzeichen einer Pyelonephritis, und wir können mithilfe dieser Laborwerte eine Schädigung des Nieren.gewebes erfassen. پی بردن

Ich werde mithilfe der Urinkultur die Erreger der Pyelonephritis diagnostizieren und ein passendes Antibiotikum nach Antibiogramm für die Therapie auswählen.

Falls die Patientin Nephrolithiasis hat, erwarte ich Leukozyten, rote Blutkörperchen, Epithelzellen und Hyperkalziurie, Hyperphosphaturie, Hyperoxalurie und Hyperurikosurie im Urinstatus.

➡ Ich werde eine Abdomensonographie veranlassen, um Nephrolithiasis und Harnstau auszuschließen.

Falls eine Nephrolithiasis vorliegt, erwarte ich Harnstau im Nierenbecken und Harnstein (Konkrement) und eine Erweiterung/Dilatation des Ureters.

Mithilfe dieser Untersuchung können wir Komplikationen wie einen Nierenabszess als Folge einer Pyelonephritis diagnostizieren.

➡ Falls die Abdomensonographie unklar oder nicht aussagekräftig/ bedeutsam ist, werde ich eine CT des Abdomens einleiten.

Falls A:

➡ Ich werde auch den B-HCG-Wert anfordern und

➡ eine Abdomensonographie veranlassen, um eine Extrauterin gravidität auszuschließen.

➡ Eine gynäkologische Konsultation ist erforderlich.

Falls B:

➡ Ich werde eine Koloskopie durchführen lassen.

Ich kann mithilfe dieser Untersuchung einen Schub von Morbus Crohn bestimmen.

➡ Ich werde eine MRT des Abdomens veranlassen, um die Lokalisation der Darm-Blasenfistel zu diagnostizieren.

➡ Eine urologische Konsultation ist erforderlich.

Therapie

➡ Ich werde die Patientin zuerst stationär aufnehmen.

➡ Ich werde der Patientin Flüssigkeit zuführen, um den Flüssigkeitsverlust durch Fieber auszugleichen.

➡ Ich werde der Patientin Spasmolytika geben.

(Eine kalkulierte/ empirische Antibiotikatherapie nach Urinkultur ist erforderlich.)

➡ 🤝 Eine empirische Antibiotikatherapie sollten wir einleiten.

Nach den Ergebnissen des Antibiogramms werde ich das passende Antibiotikum für die Patientin verabreichen.

Die antibiotische Therapie dauert 7-10 Tage.

Die erste Linie der Behandlung ist Ciprofloxacin, gefolgt von Cephalosporin der 2. oder 3. Generation.

➡ Wir müssen sicherstellen, dass die Patientin auf Penicillin allergisch reagiert.

Falls A:

➡ Ich werde die Diabetesmedikation einstellen, um Hypoglykämie-Anfälle zu vermeiden.

Falls B:

➡ Ich werde Cortison und Immunsuppressiva ausschleichen.

Wir dürfen nicht Cortison und Immunsuppressiva gleichzeitig absetzen.

7. COPD

Ich berichte über Frau Zikowsky.

Sie ist 73 Jahre alt.

Sie wurde mit progredienter Dyspnoe mit dem KTW in die Notaufnahme eingeliefert.

Die Dyspnoe besteht seit den letzten Tagen.

Begleitend zeigen sich Orthopnoe und beschwerdebedingte Schlafstörungen.

Die Beschwerden haben sich um 5 Uhr morgens verstärkt.

Sie beklagt zudem einen produktiven, progredienten Husten seit 5 Tagen.

Der Auswurf sei gelblich.

Sie nennt keinen Auslöser für die Beschwerden.

Fieber, Beinödeme und thorakale Schmerzen wurden verneint.

Erwähnenswert ist, dass sie seit vielen Jahren an COPD leidet, die mit einem Spray behandelt wird.

Ein Lungenfacharzt hat der Patientin das Spray verschrieben.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz und Obstipation.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotinkonsum.

Die Patientin raucht seit ihrem 20. Lebensjahr täglich 1 Schachtel Zigaretten.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine Osteoporose.
2. eine PAVK.
3. eine arterielle Hypertonie.
4. eine Linkshüft-TEP.
5. eine COPD, die mit einem Spray behandelt wird.

Die Patientin nimmt regelmäßig folgende **Medikamente** ein:

1. ASS
2. 2 Tabletten von einem Antihypertensivum

3. Calcium Brause
4. Spray gegen COPD
5. Tablette gegen Osteoporose

VD/DD:

Ich habe den **Verdacht** auf eine infektexazerbierte COPD auf dem Boden einer Pneumonie. Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Der Risikofaktor für COPD ist ein langjähriger Nikotinkonsum.

Die Symptome von COPD sind Dyspnoe und produktiver Husten mit Auswurf.

Die Tatsache, dass die Symptome von COPD sich in letzter Zeit deutlich verstärken, spricht für eine Exazerbation der COPD.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine Herzinsuffizienz und ein Bronchialkarzinom.

Bei einer Herzinsuffizienz erwarte ich Beinödeme, das hat die Patientin verneint.

➡ Ich würde eine Echokardiographie veranlassen, um eine Herzinsuffizienz auszuschließen.

Bei einem Bronchialkarzinom erwarte ich Gewichtsverlust, das hat unsere Patientin verneint.

➡ Ich werde ein Thoraxröntgen machen, um ein Bronchialkarzinom auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen:

⚠ Eine Exazerbation von COPD muss als Notfall behandelt werden.

Das heißt, diagnostische und therapeutische Maßnahmen sollten gleichzeitig erfolgen.

➡ Ich werde die Sauerstoffsättigung der Patientin testen.

Ich erwarte eine Hypoxie.

➡ Ich werde der Patientin O2 geben.

➡ Ich werde die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Falls eine Exazerbation von COPD vorliegt, erwarte ich Tachykardie und Tachypnoe.

➡ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Auskultation und Inspektion.

Ich werde die Lunge der Patientin abhören (weil die Patientin seit vielen Jahren COPD hat), erwarte ich Giemen und verlängerte Exspirium.

(Weil die Patientin seit vielen Jahren COPD hat), erwarte ich bei der Inspektion Zyanose und Zeichen wie blaue Lippen.

Falls die Patientin an einer Herzinsuffizienz auf dem Boden einer COPD leidet, erwarte ich Trommelschlägerfinger und Uhrglassnägel.

→ Ich werde die Laborwerte wie BB, CRP, BSG und BGA anfordern.

Falls eine infektexazerbierte COPD vorliegt, erwarte ich erhöhtes CRP und BSG und Leukozytose. Falls die Patientin eine Exazerbation von COPD hat, erwarte ich bei der BGA eine Hypoxie ↓ und Hyperkapnie ↑.

→ Ich werde einen Röntgen-Thorax veranlassen.

Ich werde mit Hilfe des Röntgens die Pneumonie bestätigen.

Bei einer Rechtsherzinsuffizienz auf dem Boden einer COPD, erwarte ich Zeichen von Lungenstauung im Röntgen (verminderte Strahlentransparenz der Lunge).

→ Ich werde ein EKG und auch eine Echokardiographie einleiten, um eine Herzinsuffizienz auszuschließen.

→ Ich werde eine Spirometrie einleiten, um den Verlauf der Krankheit zu kontrollieren. Da die Patientin seit vielen Jahren an COPD leidet, erwarte ich FEV1-Werte von 70% des normalen Wertes (Ausgangswert). مقدار اولیه

{FEV1: Lungenfunktionsparameter

Luftmenge, die nach maximaler Inspiration innerhalb von 1 Sekunde (unter maximaler Anstrengung) ausatmen kann}

Therapeutische Maßnahmen:

→ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

→ Wie gesagt, werde ich der Patientin Sauerstoff geben.

→ Ich werde der Patientin inhalative β 2-Sympathomimetika oder Ipratropium verabreichen.

Dann werde ich der Patientin systemische Glukokortikoide intravenös (i.v.) verabreichen.

Die häufigsten Erreger von Infektexazerbationen sind Haemophilus Influenza und Pneumokokken.

Deshalb werde ich Ampicillin in Kombination mit einem Betalaktamaseinhibitor einsetzen.

Ein Mukolytikum wie Expektorantien ist hilfreich.

- ➔ Ich empfehle der Patientin, mit dem Rauchen aufzuhören.
- ➔ Ich empfehle der Patientin, sich gegen Influenza und Pneumokokken jährlich impfen zu lassen.

7b. Asthma bronchiale (Status asthmaticus)

Ich berichte über Frau Bock-Steiner.

Sie ist 57 Jahre alt und wurde vom Lungenfacharzt mit anhaltender, fortschreitender Dyspnoe und Orthopnoe zu uns überwiesen.

Die Beschwerden bestehen seit 5 Tagen, verschlimmern sich nachts und um 5 Uhr morgens.

Die Patientin klagt außerdem über Schmerzen im rechten Thorax, die seit gestern auftreten und sich bei tiefer Inspiration und Husten verschlimmern.

Der begleitende Husten ist teilweise trocken, teilweise produktiv, und der Auswurf ist gräulich und zähflüssig.

Die Patientin vermutet einen grippalen Infekt als Auslöser und hat vor X Stunden 20 Hübe Formoterol (bis zum Zittern) inhalativ eingenommen.

Zusätzlich nimmt sie seit 2 Tagen täglich Prednisolon ein, jedoch ohne Besserung.

In der **vegetativen Anamnese** gibt es Hinweise auf Schlafstörungen.

Wichtig ist, dass die Patientin an Hausstaub-, Pollen- und Gräserallergien leidet, sowie an Zöliakie.

Aus ihrer **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Asthma bronchiale seit dem 8. Lebensjahr, behandelt mit Formoterol und Budesonid Spray.
2. eine Pneumonie nach einer Influenza vor einem Jahr, die intensivstationär behandelt wurde.
3. mehrere Krankenhausaufenthalte in der Kindheit aufgrund Asthma und Stoffwechselerkrankungen.

In der **Familienanamnese** gibt es Anzeichen von Atopie bei 2 Kindern.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf einen Status Asthmaticus (schwere Verlaufsform eines Asthmaanfalls) bei einem chronischen extrinsischen Asthma bronchiale aufgrund einer Pneumonie im Zusammenhang mit einer Influenzainfektion.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Anhaltende Dyspnoe, Orthopnoe und trockener Husten sind Anzeichen einer Asthmaexazerbation.

Ein produktiver Husten deutet auf eine Pneumonie hin.

Der grippale Infekt ist ein Risikofaktor für eine Asthmaexazerbation.

Die Dauer der Beschwerden und die fehlende Besserung nach 5 Tagen Medikation deuten auf einen Status Asthmaticus hin.

Atemabhängige rechtsseitige Thoraxschmerzen können auf eine Pleuritis oder Rippenfraktur hinweisen.

Der Husten der Patientin könnte zu einer Rippenfraktur geführt haben.

Ein Thoraxröntgen wird durchgeführt, um eine Rippenfraktur auszuschließen.

Als Differentialdiagnose vermute ich einen Pneumothorax und Herzinsuffizienz.

Die Orthopnoe und Dyspnoe sprechen für eine Herzinsuffizienz.

Bei einer Herzinsuffizienz erwarte ich geschwollene Beine, was die Patientin verneint. Ein Echokardiogramm wird durchgeführt, um eine Herzinsuffizienz auszuschließen.

Der produktive Husten und Schmerzen sprechen gegen einen Pneumothorax.

Ein Röntgen des Thorax wird durchgeführt, um einen Pneumothorax auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

⚠ Ein Status Asthmaticus muss als Notfall behandelt werden.

Diagnostische und therapeutische Maßnahmen sollten daher gleichzeitig erfolgen.

➡ Die Sauerstoffsättigung der Patientin wird überprüft, und bei erwarteter Hypoxämie wird sofort Sauerstoff verabreicht.

➡ Die Vitalparameter der Patientin werden überwacht.

Bei einer Asthmaexazerbation erwarte ich Tachypnoe und Tachykardie, aber bei einem schweren Status asthmaticus mit Erschöpfung erwarte ich Bradykardie und Bradypnoe.

➡ Anschließend wird die Patientin körperlich untersucht, mit besonderem Augenmerk auf Auskultation und Perkussion der Lunge.

Aufgrund ihres langjährigen Asthmaerkrankung erwarte ich bei der Auskultation eine verlängerte Expiration, expiratorischen Stridor, Giemen und Brummen, und bei der Perkussion einen hypersonoren Klopfschall.

Atemabhängige rechtsseitige Thoraxschmerzen können auf eine Pleuritis im Zusammenhang mit einer Pneumonie hindeuten.

Bei einer Pleuritis erwarte ich Reibegeräusche.

Lippen und Thorax der Patientin werden inspiziert, wobei zyanotische Lippen und ein Fassthorax (horizontal verlaufende Rippen) erwartet werden.

→ Blutproben werden entnommen, um Laborwerte wie Blutbild, CRP, BSG, BGA und Sputumkultur zu überprüfen.

Bei einem Status Asthmaticus im Zusammenhang mit einer Pneumonie erwarte ich Leukozytose sowie erhöhte CRP- und BSG-Werte.

Bei BGA erwarte ich eine Hypoxie und Hyperkapnie (respiratorische Azidose), die zu Bewusstseinsstörungen führen kann.

Die Sputumkultur wird benötigt, um die Erreger der Pneumonie zu identifizieren.

→ Ein Röntgen des Thorax wird durchgeführt, um einen Pneumothorax auszuschließen und die Pneumonie zu bestätigen.

Bei unserer Patientin erwarte ich aufgrund ihres langjährigen Asthmas ein tiefstehendes Zwerchfell. ? Typische Anzeichen einer Pneumonie im Thoraxröntgen sind segmentale Infiltration, während eine atypische (durch andere Erreger verursachte) Pneumonie als Verschattung der Lunge erscheinen kann.

Ein Pneumothorax wird durch vermehrte Strahlentransparenz im Röntgenbild erkannt.

→ Wenn das Thoraxröntgen unklar ist, wird eine CT des Thorax durchgeführt, um Komplikationen wie Pleuritis und Pleuraerguss zu diagnostizieren.

Therapie

→ Die Patientin wird sofort intensiv stationär aufgenommen.

→ Sie erhält Sauerstoff, und ihre Vitalparameter werden überwacht.

→ Sie wird mit inhalativen kurzwirksamen β_2 -Sympathomimetika wie Salbutamol behandelt.

→ Flüssigkeitszufuhr wird gewährleistet, und Schmerzmittel werden verabreicht.

→ Darüber hinaus erfolgt die Gabe von intravenösem Methylxanthin und Glukokortikoiden.

→ Bei Verdacht auf Pleuraerguss wird eine Pleurapunktion durchgeführt.

→ Bei Verdacht auf einen Pneumothorax wird eine Pleuradrainage durchgeführt.

8. Akute Leukämie

Ich berichte über Frau Loskarn.

Sie ist 45 Jahre alt.

Sie kommt mit Müdigkeit und Mundsoor (im Mund) zu uns.

Die Beschwerden bestehen seit 3 bis 5 Wochen.

Weitere Beschwerden sind Kraftlosigkeit, Konzentrationsstörungen, Leistungsabfall und Blässe.

Begleitend zeigt sich intermittierendes Fieber (38,5 °C).

Die Patientin beklagt zudem seit 4 Tagen Blutungsneigungen in Form von gingivalen Blutungen.

Die Patientin hat vermehrte Hämatome am Körper bemerkt.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz und Belastungsdyspnoe.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine Nasenbeinfraktur.
2. eine psychische Erkrankung mit akustischen Halluzinationen und Paranoia (wahrscheinlich Schizophrenie), die stationär in der Psychiatrie des UKE behandelt wurde.
3. ein Rückfall der psychischen Erkrankung (wahrscheinlich Schizophrenie) in Form von Selbstverletzung/SVV (Selbstverletzendes Verhalten).

Die Patientin wird seitdem ambulant behandelt.

Die Patientin nimmt regelmäßig folgende **Medikamente** ein:

1. Depot-Spritze, die alle 14 Tage vom Nerven.arzt injiziert wird. RISPERIDON
2. Johanniskrautkapseln.
3. Multivitamin-Tabletten.

In der **Familienanamnese** finden sich ein Lymphom beim Vater und eine Nervenkrankheit bei der Mutter. Der Vater ist gestorben.

VD/DD:

Ich habe den **Verdacht** auf eine akute Leukämie.

(Erkrankung des Blutes und blutbildenden Systems (Knochenmarks),
bei der bestimmte Arten von Leukozyten (weißes Blutkörperchen) vermehrt sind. ↑

ALL: Proliferation der Lymphozyten; تکثیر لنفوسیت ها/سلول تی

کشف و نابودی عامل بیماریزا و سلول آلوده

AML: Proliferation der Granulozyten) ها. تکثیر گرانولوسیت ها

گرانولوسیت ها :

↑ نوتروفیل (فاگوسیتوز) در عفونت های حاد و آپاندیسیت حاد

↑ ائوزینوفیل، در بیماری های افزایش حساسیتی و عفونت های انگلی
بازوفیل : حاوی هیستامین و آنزیم ، در واکنش های التهابی نقش دارند

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, Leistungsabfall, Kraftlosigkeit, Blässe, Belastungsdyspnoe, intermittierendes Fieber, Mundsoor im Mund, vermehrte Hämatome und Zahnfleischbluten (Leuko.stases.yndrom).

Der Risikofaktor ist die familiäre Prädisposition und die negative Wirkung von Depot-Medikamenten auf das Knochenmark.

Das Fieber ist ein Hinweis auf eine Infektion.

Die Quelle der Infektion können die Soor in der Mundhöhle sein.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine aplastische Anämie, eine chronische Psychose und andere Erkrankungen des Knochenmarks wie CLL, CML und ein Lymphom.

Das Fieber und Zahnfleischbluten sprechen gegen eine Psychose.

Die Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, Leistungsabfall und die Nervenkrankheit in der Vorgeschichte der Patientin deuten auf eine chronische Psychose hin.

➡ Ich werde weitere diagnostische Maßnahmen veranlassen, wie BB, Blutausstrich, Knochenmarkbiopsie, um eine chronische Psychose auszuschließen.

➡ Ich werde eine Knochenmarkpunktion einleiten, um eine aplastische Anämie auszuschließen.

Bei einer aplastischen Anämie erwarte ich erhöhtes Fettgewebe und verminderte Hämatopoese (Prozess der Blutbildung) im Knochenmark.

👉 Ursache: Medikamentös : (Metamizol, Thyreostatika, Zytostatika)

👉 Labor : Retikulozyten ↓ , اريتروسیت/ گلبول های قرمز نارس , Panzytopenie (starke Verminderung alle 3 Blutzellreihen, und liegt gleichzeitig eine Anämie, Leukopenie und Thrombopenie).

👉 Therapie der Grunderkrankung

Müdigkeit, Leistungsabfall, Konzentrationsstörungen, Kraftlosigkeit und Fieber, Hämatome, Zahnfleischbluten, Blässe sprechen für CML, CLL.

➡ Ich werde eine Knochenmarkpunktion veranlassen, um CML und CLL auszuschließen. Müdigkeit, Leistungsabfall, Konzentrationsstörungen, Kraftlosigkeit und Fieber, Hämatome, Zahnfleischbluten, Blässe sprechen für ein Lymphom.

Bei einem Lymphom erwarte ich Lymphadenopathie. Das hat unsere Patientin verneint.

Ich werde BB, Blut.ausstrich, LDH, CRP und eine Biopsie von betroffenen Lymphknoten anfordern, um ein Lymphom auszuschließen.

Ich erwarte Lymphopenie ↓, erhöhte LDH und CRP.

Diagnostische Maßnahmen:

→ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Falls eine Anämie aufgrund der Leukämie vorliegt, erwarte ich Tachykardie.

→ Ich werde die Patientin auch körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Palpation.

Ich werde die Leber, Milz und die Lymphknoten der Patientin im Halsbereich und in der Achselhöhle abtasten.

Falls eine akute Leukämie vorliegt, erwarte ich Hepatomegalie, Splenomegalie und Lymphadenopathie.

Ich erwarte harte, unbewegliche und schmerzlose Lymphknoten.

Ich erwarte, die Leber und Milz 2 Finger **unterhalb** des Rippenbogens zu tasten.

→ Ich werde die Haut untersuchen.

Blassheit der Haut und Hämatome am Körper sind Zeichen für Leukämie.

Splenomegalie und Lymphadenopathie sind **selten** bei aplastischer Anämie.

→ Ich werde der Patientin Blut abnehmen.

→ Ich benötige BB und Blutausstrich.

Falls die Patientin Leukämie hat, erwarte ich Anämie, Thrombozytopenie und eine Verminderung reifer Leukozyten ↓ im Blutausstrich (Leukozytenzahl kann erhöht, vermindert oder normal sein). Erhöhung unreifer Zellen ↑ im Blutausstrich ist sichtbar.

Ich werde die Laborwerte wie Harnstoff, LDH, BSG, CRP anfordern.

Falls eine akute Leukämie vorliegt, erwarte ich aufgrund des erhöhten Zellumsatzes گردش سلولی بالا erhöhte LDH, BSG, CRP und Harnsäurewerte سطح اسید اوریک im Serum.

(Die Patientin hat Fieber, das bedeutet, sie hat eine Infektion. Sie ist auch immungeschwächt.)

→ Ich benötige einen Abstrich auf den Soor im Mund.

Ich werde mit Hilfe des Abstrichs Keimbessiedlungen {(Keimkolonisation)} diagnostizieren, den Erreger von Infektionen, insbesondere opportunistische Infektionen wie Pilzinfektionen.

(Falls eine Soor in der Mundhöhle vorliegt, ist ein Abstrich auf Soor in der Mundhöhle zur histologischen und mikrobiologischen Untersuchung erforderlich.)

👉 Ich werde eine HLA-Typisierung und eine Blutgruppe anfordern.

Ich werde mit Hilfe der HLA-Typisierung und Blutgruppe einen histokompatiblen Spender zur Stammzelltransplantation bestimmen.

(Spender und Empfänger müssen HLA-identisch sein.)

Humanes Leukozytenantigen :HLA

➡ Falls eine Anämie vorliegt, ist die Blutgruppe hilfreich für die Bluttransfusion.

➡ Ich werde eine Knochenmarkspunktion durchführen lassen, um meinen Verdacht zu sichern und andere Differentialdiagnosen auszuschließen.

Falls eine akute Leukämie vorliegt, erwarte ich ein hyperzelluläres Knochenmark (mit überwiegender Blastenpopulation).

Blastenanteil > 30%
und Erythro.poese < 50%.

Therapie:

➡ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

➡ Ich werde der Patientin Antipyretikum geben.

➡ Je nach Befund des Infektionserregers werde ich die entsprechenden Medikamente einsetzen. Die Patientin ist immungeschwächt.

Daher können opportunistische Erreger wie Pilzinfektionen auftreten.

➡ Hygienemaßnahmen sind daher sehr wichtig.

➡ Ich werde die Patientin isolieren.

➡ Die Patientin muss einen Nasen-Mundschutz tragen.

➡ Ich werde zur Soorprophylaxe der Patientin Antimykotika geben.

➡ Ich werde einen hämatologischen und onkologischen Konsil anfordern.

➡ Für die Therapie ist eine Chemotherapie notwendig.

➡ Die Heilung der Leukämie ist nur durch eine Stammzelltransplantation möglich.

Komplikationen der Stammzelltransplantation:

Graft-versus-Host-Reaktion

Akute (GVHR):

tritt innerhalb der ersten 3 Monate nach der Transplantation auf und äußert sich durch Panzytopenie, Fieber, Hauterscheinungen, gastrointestinale Beschwerden und erhöhte Leberwerte.

Chronische (GVHR):

tritt 3 Monate nach der Stammzelltransplantation auf und äußert sich wie eine Kollagenose und betrifft Haut, Schleimhaut und Lunge.

9. Leberzirrhose

Ich berichte über Herrn Frühling.

Er ist 64 Jahre alt und kommt mit Ikterus und Sklerenikterus zu uns.

👉 Haut- und Sklerenikterus.

Die Beschwerden bestehen seit 3 Wochen.

Der Patient hat Spidernävi im Gesicht und an den Armen bemerkt.

Begleitend zeigen sich eine Zunahme des Bauchumfangs, Beinödeme und ein vorgewölbter (Projektion des Bauchnabels) Bauchnabel.

Der Patient klagt über ein Druckgefühl über den Bauchnabel, Übelkeit und einmaliges hellrotes Bluterbrechen.

Weitere Beschwerden sind Müdigkeit, Kraftlosigkeit, Konzentrationsstörungen und ein grobschlächtiger Tremor.

Der Patient hat seit 2 Tagen Meläna und eine Belastungsdyspnoe.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz, Gewichtszunahme (4 kg in 4 Wochen) und Tagesschläfrigkeit.

Wichtig ist sein langjähriger Alkoholkonsum.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Sinusitis
2. eine Hepatitis (übertragen von einer drogenabhängigen Partnerin) Süchtig
3. eine Hämorrhoidektomie
4. eine Unterarmfraktur rechts

Der Patient nimmt seit 2 Wochen Furosemid und Spirololacton ein (verschrieben vom Hausarzt).

In der **Familienanamnese** gibt es Hinweise auf Herzinsuffizienz bei der Mutter und Lungenkrebs beim Vater, die beide verstorben sind.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine Leberzirrhose
(irreversibles Endstadium einer Lebererkrankung mit knotigem, vernarbtem Lebergewebe).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Ikterus, Sklerenikterus, Spidernävi, Müdigkeit, Kraftlosigkeit und Beinödeme.

Die Risikofaktoren sind chronische Hepatitis und langjähriger Alkoholkonsum.

👉 Aszites, Ösophagusvarizen und hepatische Enzephalopathie sind Hinweise auf eine **dekompensierte Leberzirrhose**. 👉

✅ Ösophagusvarizen und Aszites sind Zeichen von **portaler Hypertonie**.

Pfortader

Meläna und hellrotes Bluterbrechen sind Symptome von Ösophagusvarizen.

✅ Konzentrationsstörungen, Tagesschläfrigkeit und grobschlächtiger Tremor sind Anzeichen einer hepatischen Enzephalopathie (verminderte Ammoniak-Abbau).

(andere Risikofaktoren sind eiweißreiche Ernährung, Infektionen und GABA-Agonisten wie Benzodiazepine).

Zunahme des Bauchumfangs und Druckgefühl über dem Bauchnabel, sowie ein vorgewölbter Bauchnabel sind Zeichen von Aszites.

Einmaliges hellrotes Bluterbrechen und Meläna sind Zeichen einer Blutung aus Ösophagusvarizen.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine Herzinsuffizienz und eine Urämie auf dem Boden einer Niereninsuffizienz.

Symptome wie Beinödeme und Belastungsdyspnoe sprechen für eine Rechtsherzinsuffizienz, weil Blastungsdyspnoe ein Anzeichen einer Linksherzinsuffizienz sein kann.

Ikterus und Spidernävi sprechen eher gegen eine Herzinsuffizienz.

➡ Eine Echokardiographie wird durchgeführt, um eine Herzinsuffizienz auszuschließen.

Symptome wie Übelkeit, Aszites und Beinödeme sprechen für eine Urämie bei einer Niereninsuffizienz.

Ikterus und Spidernävus sprechen eher gegen Urämie bei Niereninsuffizienz.

➡ Nierenwerte werden angefordert, um eine Urämie auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Die Vitalparameter des Patienten werden zuerst überprüft, gefolgt von einer körperlichen Untersuchung.

Inspektion und Palpation stehen dabei im Vordergrund.

Die Haut wird auf Anzeichen wie Ikterus, Spidernävi, Teleangiektasien (aufgrund von Gerinnungsstörungen) und Juckreiz geachtet.

Bei einer Gerinnungsstörung erwartet man auch Hämatome.

Augen, Zunge, Hände, Füße und Nägel werden genauer betrachtet.

Weitere Symptome wie Lacklippe, Lackzunge : glatte rote Zunge, Plantar- und Palmarerythem, Dupuytren-Kontrakturen, und weiße Nägel können beobachtet werden.

Der Bauch, der Bauchnabel und Hoden werden inspiziert.

Symptome wie Bauchglatze, vorgewölbtes Abdomen, verstrichener Bauchnabel, Gynäkomastie und Hodenatrophie (sowie Zyklusstörungen bei Frauen) werden erwartet.

Der Bauch wird auch palpiert, mit Erwartung von Splenomegalie (aufgrund der portalen Hypertonie) und Fluktuationswellen aufgrund des Aszites (ab 500 ml Aszites ist tastbar).

Das Bein wird auf Ödeme abgetastet, und der Flankenbereich wird geklopft.

Bei der Perkussion wird eine Dämpfung im Flankenbereich erwartet.

➡ Laborwerte wie Transaminasen (ALT, AST), Gammaglutamyltransferase, Bilirubin, INR und Albumin werden angefordert.

Transaminase, Cholestase (Bili D, ID, γ-GT, AP), Amoniak ⬆

INR ⬆, Quick ⬇, Gesamteiweiß und Albumin ⬇, Cholinsterase ⬇

Thrombopenie

Bei Vorliegen einer Leberzirrhose erwartet man erhöhte Transaminasen, GGT und Bilirubin. INR und Albuminwerte sind notwendig, um den Grad der Dekompensation zu beurteilen.

Die Hepatitis-Serologie wird angefordert, um den Erreger der chronischen Hepatitis zu identifizieren. Anti-HCV, Anti-HBs ..

→ Eine labortechnische Untersuchung der Flüssigkeit wird durchgeführt, um zwischen Transsudat (<2,5 g/d Eiweißgehalt) und Exsudat zu unterscheiden.

→ Eine Abdomensonographie wird durchgeführt, um das Lebergewebe und mögliche Komplikationen zu beurteilen.

Bei einer Leberzirrhose erwartet man knotiges Lebergewebe und Anzeichen von portaler Hypertonie.

→ Ein Ösophagogastroduodenoskopie (ÖGD) wird durchgeführt, um Ösophagusvarizen zu bestätigen und bei Blutungen die Blutungen zu stoppen (z. B. durch Gummibandligatur).

Therapie

→ Der Patient wird stationär aufgenommen.

→ Eine restriktive Kochsalz (<3 g täglich) und Flüssigkeitszufuhr (<1 Liter täglich) sind erforderlich.

→ Vitamin-B-Komplex wird verabreicht.

→ Der Patient wird ermutigt, mit dem Alkoholkonsum aufzuhören (Entzug kann erforderlich sein).

→ Furosemid und Spironolacton werden weiter verabreicht.

→ Da der Patient auf Furosemid und Spironolacton nicht anspricht, wird eine Aszitespunktion (täglich 500 ml Abschwemmung, sonst Kreislaufinstabilität) durchgeführt.

→ Beta-Blocker werden dem Patienten aufgrund der Ösophagusvarizen gegeben.

→ Aufgrund der portalen Hypertonie ist ein TIPS (Transjugular Intrahepatischer Portosystemischer Shunt) notwendig.

Eine interventionelle Methode zur Anlage eines Shunz

→ Aufgrund der Symptome einer hepatischen Enzephalopathie ist eine Eiweißkarenz erforderlich.

→ Der Patient erhält auch Laktulose.

👉 Mögliche Komplikationen der Leberzirrhose sind:

hepatische Enzephalopathie, hepatozelluläres Karzinom, portale Hypertonie und ihre Folgen: Aszites, Ösophagusvarizen und Splenomegalie

10. **Myokardinfarkt**

Ich berichte über Herrn Bellmann.

Er ist 75 Jahre alt.

Er wurde mit retrosternalen Schmerzen vom Notarzt bei uns eingewiesen.

Die Schmerzen bestehen seit einer Stunde.

Sie sind plötzlich nach einem emotionalen **Stress** und körperlicher Belastung aufgetreten.

Sie strahlen in den Unterkiefer und das Epigastrium aus und sind bohrend.

Die Schmerzen gingen anfangs mit einem Engegefühl und Schweißausbrüchen einher. Begleitend zeigt sich Todesangst.
Der Patientin beklagt seit 2 1/2 Wochen progressive Anfälle von thorakalen Schmerzen.
Der letzte Anfall ist am Vorabend aufgetreten.
Die Schmerzen waren stechend und gingen mit Ruhedyspnoe einher.
Der Patient verwendet seit 2 Wochen Nitrospray gegen die Schmerzen.
Der Hausarzt hat das Nitrospray verschrieben.
Die Schmerzen haben beim Anfall nach der Anwendung von Nitrospray nachgelassen.
Der Patient hat heute Nitrospray gegen die Schmerzen angewendet, jedoch ohne Besserung.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz, Schlafstörungen und Gewichtsverlust.
Der Patient beklagt zudem Stuhlveränderungen (unverdaute Nahrung im Stuhl) und einen trockenen Husten.

Der Patient **reagiert** allergisch auf ACE-Hemmer.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotinabusus.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine arterielle Hypertonie, die mit Candesartan behandelt wird.
2. eine Gastritis und ein Ulcus ventriculi mit 65 Jahren.
3. eine Refluxkrankheit, die mit Omeprazol behandelt wird.
4. eine Prostatahyperplasie mit Harnverhaltung.
5. ein Krankenhausaufenthalt wegen einer Prostatitis.
6. ein Krankenhausaufenthalt wegen dreier Rippenfrakturen.

In der **Familienanamnese** findet sich eine arterielle Hypertonie bei der Mutter.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf einen Myokardinfarkt.

✓ Akutes Koronarsyndrom:

Ein Begriff, der sich aus instabiler Angina und einem Myokardinfarkt zusammensetzt.

Die Ursache der instabilen Angina und NSTEMI (nicht-ST-Hebungsinfarkt) ist ein inkompletter oder intermittierender Verschluss der Koronararterien.

✓ KHK: (Koronar Herzkrankheit):

Durchblutungsstörung des Herzens, die sich als Myokardinfarkt und Angina pectoris äußert.

-Myokardinfarkt:

Myokardnekrose >> ((Absterben von Herzzellen)) aufgrund eines Koronararterienverschlusses)

-Angina pectoris:

Durchblutungsstörung und Mangel an Sauerstoffversorgung des Herzens aufgrund von Koronararterienverengung. و تنگی عروق قلبی و کمبود تامین اکسیژن اختلال گردش خون

👉 Stabile Angina pectoris:

Schmerzen treten bei Belastungen auf, dauern weniger als 20 Minuten und sprechen auf Antianginöse wie Nitrit an. Besserung durch Ruhe oder Nitroglycerin

👉 Instabile Angina pectoris:

Schmerzen treten in Ruhe auf, dauern mehr als 20 Minuten und sprechen nicht auf Nitrit an.

✅ Herzinsuffizienz:

Unvermögen des Herzens, den anderen Organen Blut zu versorgen.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Risikofaktoren sind ein langjähriger Nikotinabusus, das Alter des Patienten, arterielle Hypotonie und Adipositas.

Die Symptome sind retrosternale Schmerzen mit Ausstrahlung in das Epigastrium und den Unterkiefer, ein Engegefühl, Schweißausbrüche und Todesangst.

Die Tatsache, dass die Schmerzen nach einem emotionalen Stress und körperlicher Belastung aufgetreten sind und nicht auf Nitrospray angesprochen haben, spricht für einen Myokardinfarkt.

Anfälle von thorakalen Schmerzen sind ein Hinweis auf stabile Angina pectoris (weil sie auf Nitrospray angesprochen haben).

Als **Differentialdiagnose** vermute ich ein Ulcus ventriculi und eine Lungenembolie.

Die Vorgeschichte des Patienten und die thorakalen Schmerzen deuten auf einen Ulcus ventriculi hin. Die Schweißausbrüche, die Ausstrahlung und das plötzliche Einsetzen der Schmerzen sprechen gegen einen Ulcus ventriculi.

Bei einem Ulcus ventriculi erwarte ich nahrungsabhängige thorakale Schmerzen, das hat der Patient verneint.

➡ Ich werde eine ÖGD durchführen lassen, um einen Ulcus ventriculi auszuschließen.

Plötzlich einsetzende thorakale Schmerzen sprechen für eine Lungenembolie.

Bei einer Lungenembolie erwarte ich atemabhängige thorakale Schmerzen, die unser Patient verneint hat.

→ Ich werde D-Dimer anfordern, um eine Lungenembolie auszuschließen.

Wir sollten auf eine Linksherzinsuffizienz infolge einer langjährigen arteriellen Hypertonie und auch Depression bei familiären Problemen achten.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde zuerst die Vitalparameter des Patienten überprüfen.

→ Ich erwarte Tachykardie und Hypoxämie (und arterielle Hypotonie, aber unser Patient hat eine Vorgeschichte von arterieller Hypertonie).

→ Ein Myokardinfarkt muss als Notfall behandelt werden, weil ein Myokardinfarkt eine lebensbedrohliche Krankheit ist.

Die diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sollten gleichzeitig erfolgen.

→ Zuerst werde ich den Patienten beruhigen.

→ Ich werde sofort 2 großlumige intravenöse Zugänge am Arm des Patienten legen.

→ Ich werde dann ein EKG veranlassen.

Falls der Patient einen Myokardinfarkt hat, erwarte ich ST-Streckenhebung und T-Wellen-Veränderungen bei STEMI (ST-Hebungsinfarkt).

Das EKG könnte bei NSTEMI (nicht-ST-Hebungsinfarkt) oder instabiler Angina unauffällig sein. (Falls das EKG keine Infarktzeichen zeigt und Laborwerte nicht vorliegen, ist die Diagnose instabile Angina pectoris.)

→ Bei stabiler Angina pectoris ist das EKG unauffällig, und es ist ein Belastungs-EKG notwendig.

→ Ich werde Sauerstoff über eine Nasensonde dem Patienten geben.

→ Ich werde dem Patienten auch Morphin und Diazepam verabreichen.

→ Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.

→ Ich werde die Haut des Patienten ansehen. Ich erwarte blasse Haut.

→ Ich werde das Herz abhören.

Ich erwarte bei einer Linksherzinsuffizienz infolge einer langjährigen arteriellen Hypertonie pathologische Herzgeräusche.

(Bei einer Rechtsherzinsuffizienz erwarte ich Beinödeme, Pleuraerguss und Aszites.)

→ Dann werde ich die Laborwerte wie Blutbild und die Nekroseparameter wie Troponin, Myoglobin, CK-MB und LDH anfordern.

Troponin ist spezifisch, Myoglobin ist sensitiv.

Troponin wird falsch positiv bei der Niereninsuffizienz.

Falls der Patient einen Myokardinfarkt hat, erwarte ich erhöhte Troponin, CK-MB, Myoglobin und LDH.

➡ Ich benötige auch HDL, LDL, Cholesterin und Nüchternzuckerwerte.

Ich kann mit Hilfe dieser Untersuchungen Risikofaktoren für Arteriosklerose beurteilen.

➡ Ich werde eine Röntgen-Thorax-Aufnahme machen, um einen Pneumothorax auszuschließen.

Ich werde mit Hilfe dieser Untersuchung nach Revascularisierungskomplikationen wie Lungenödem infolge einer Linksherzinsuffizienz (verminderte Strahlentransparenz) und Pleuraerguss infolge einer Rechtsherzinsuffizienz suchen.

➡ Ich werde auch eine Echokardiographie einleiten.

Ich kann mit Hilfe dieser Untersuchung Revascularisierungskomplikationen wie Herzwandaneurysma, Herzwandbewegungsstörungen, Herzinsuffizienz und Herzklappenfehler diagnostizieren.

➡ Ich werde eine ÖGD durchführen lassen, um einen Ulcus ventriculi auszuschließen.

➡ Ich werde eine Koronarangiographie veranlassen, um meinen Verdacht zu sichern.

➡ Ich werde gleichzeitig mit Hilfe der PTCA (perkutane transluminale Koronarangioplastie) mit der Stentimplantation den Patienten behandeln (innerhalb der ersten 90 Minuten).

Je kürzer das Zeitintervall zwischen Gefäßverschluss und Wiedereröffnung ist, desto günstiger ist die Prognose.

Bei NSTEMI ist eine Koronarangiographie innerhalb von 48 Stunden erforderlich.

Bei instabiler Angina ist eine Elektive Angiographie notwendig.

Therapie

➡ Wie ich gesagt habe, werde ich zuerst den Patienten stabilisieren und ihm Sauerstoff, Morphin und Diazepam geben.

➡ Ich werde den Patienten stationär aufnehmen.

➡ Ich werde ASS (Plättchen.aggregations.hemmung) in einer initialen Dosierung von 250 mg intravenös dem Patienten geben (es verbessert die Prognose).

➡ Ich werde dem Patienten auch Heparin (Gerinnungshemmer) in einem Bolus von 5000 I.E. geben (gerinnungshemmend).

➡ Falls eine Tachykardie vorliegt, können β-Blocker-Medikamente hilfreich sein (z.B. Metoprolol).

➡ Bei anhaltenden Beschwerden werde ich dem Patienten unter Blutdruckmonitoring Nitroglyzerin geben.

➡ Stationär bekommt der Patient ASS in einer Dosierung von 100 mg/Tag, Clopidogrel und Glykoprotein-2A/3B-Rezeptorblocker.

Clopidogrel und Glykoprotein-2A/3B-Rezeptorblocker reduzieren die Mortalität.

➡ Die Therapie der Wahl ist die Revaskularisation durch PTCA mit Stent-Implantation.

➡ Falls keine Rekanalisation vorhanden ist, ist eine Thrombolyse mit Streptokinase erforderlich.

➡ Gegebenenfalls eine Bypass-Operation.

Wichtigste Komplikationen:

1. Frühzeitige Komplikationen:

- Herzrhythmusstörungen: ventrikuläre Tachykardie, Kammerflimmern.
- Akute Linksherzinsuffizienz: Lungenödem.

2. Spätkomplikationen:

- Ventrikel- oder Septumperforation, Papillarmuskelabriss mit Mitralinsuffizienz, Herzwandaneurysma mit intrakardialen Thromben, Perikarditis.

11. **Kolorektales Karzinom mit unterer intestinaler Blutung**

Ich berichte über Frau Meyer-Raibach.

Sie ist 62 Jahre alt.

Sie kommt mit Hämatochezie zu uns.

Die Hämatochezie besteht seit 2 Wochen.

Die Patientin hat teilweise Blutbeimengungen mit dunkelrotem Blut und teilweise schleimige Blutauflagerungen mit hellrotem Blut im Stuhl bemerkt.

Die Menge des Bluts ist wechselnd.

Die Patientin beklagt zudem Bauchschmerzen.

Die Schmerzen sind im mittleren Unterbauch lokalisiert.

Sie sind ziehend und intermittierend.

Die Fragen nach Fieber, Übelkeit und Erbrechen wurden verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Einschlafstörungen.

Wichtig ist eine Gewichtsabnahme (5 kg in den letzten 6 Monaten) und eine Fleischabneigung seit einem Jahr.

Die Patientin trinkt seit vielen Jahren täglich 2-3 Fläschchen Bier.

Nikotin- und Drogenkonsum wurden verneint.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. ein Herpes Zoster mit Krankenhausaufenthalt wegen der Neuralgie.
2. ein Ulcus duodeni, das operativ behandelt wurde.

Die Patientin nimmt regelmäßig folgende **Medikamente** ein:

1. Novaminsulfon bei Bedarf

2. Tramadol bei Bedarf
3. Antazida einmal täglich

Relevant ist, dass der Vater an Ileus gestorben ist.

Verdachtsdiagnose und Differentialdiagnose

Ich habe den **Verdacht** auf ein kolorektales Karzinom.

Symptome wie Hämatochezie, Bauchschmerzen und Gewichtsverlust sprechen stark für ein kolorektales Karzinom.

Der Risikofaktor ist vermutlich eine familiäre Krebsprädisposition, scharf gegrillte und tierische eiweißreiche Ernährung sowie das Alter.

Der Vater der Patientin ist an einem Ileus gestorben, bei dem die Ursache möglicherweise Karzinom war.

Es gibt eine familiäre Karzinom Prädisposition.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich (1-Blutung aus Polypen, 2-Morbus Crohn).

1. Divertikulitis

(Divertikulose: Ausstülpung der Darmschleimhaut -

Divertikulitis: Entzündung der Divertikulose).

2. Bakterielle Gastroenteritis

Hämatochezie und Bauchschmerzen weisen auf bakterielle Gastroenteritis hin.

Bei einer bakteriellen Gastroenteritis erwarte ich Fieber, Durchfall und Erbrechen, was die Patientin verneint hat.

Der Gewichtsverlust spricht gegen bakterielle Gastroenteritis.

➡ Ich werde eine Stuhlkultur anfordern, um eine bakterielle Gastroenteritis auszuschließen.

Bei einer Divertikulitis erwarte ich Fieber und linksseitige Unterbauchschmerzen, was die Patientin verneint hat.

Der Gewichtsverlust spricht gegen Divertikulitis.

➡ Ich werde eine CT des Abdomens ohne Kontrast durchführen lassen, um eine Divertikulitis auszuschließen (ich erwarte Ausstülpungen in der Darmwand).

➡ (Ich werde eine Koloskopie veranlassen, um Morbus Crohn und Polypen auszuschließen.

Bei Morbus Crohn sind Aphthöse-Läsionen in Form von diskontinuierlichem Befall und Pflastersteinrelief charakteristisch.)

Die Patientin ist immunsupprimiert (wegen der Krebskrankheit und ihres Alters). Deshalb ist Herpes Zoster bei unserer Patientin aufgetreten.

👉 VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf Hämorrhoiden.

Die Risikofaktoren und Symptome sprechen stark dafür.

Die Risikofaktoren sind langjährige Obstipation und ballaststoffarme Ernährung.

Die Symptome sind Hämatochezie in Form von Blutauflagerung und Druckgefühl im Afterbereich.

Schwäche ist ein Hinweis auf Blutverlust und Anämie (eine Bluttransfusion ist hilfreich).

Als **Differentialdiagnose** vermute ich kolorektales Karzinom (vermutlich ein Rektumkarzinom) und Nebenwirkungen von Diclofenac.

Hämatochezie in Form von Blutauflagerung und Druckgefühl im Afterbereich weist auf ein Rektumkarzinom hin.

Bei einem Rektumkarzinom erwarte ich Gewichtsverlust, was die Patientin verneint hat.

➡ Ich werde eine Proktoskopie veranlassen und bei auffälligen Befunden eine Gewebeprobe entnehmen, um ein Rektumkarzinom auszuschließen.

Hämatochezie kann auch auf Nebenwirkungen von Diclofenac hinweisen.

Nebenwirkungen von Diclofenac sind eine Ausschlussdiagnose.

Ich werde zuerst die anderen Differentialdiagnosen ausschließen.

Falls ich alle anderen Differentialdiagnosen ausschließen kann, lautet unsere Diagnose Nebenwirkungen von Diclofenac.

Als weitere Differenzialdiagnosen kommen Morbus Crohn, Divertikulitis, ischämische Colitis nach der Operation eines abdominalen Aortenaneurysmas, bakterielle Gastroenteritis und kolorektale Karzinome in Betracht.

Hämatochezie könnte auf ischämische Colitis hinweisen.

Bei einer ischämischen Colitis erwarte ich Bauchschmerzen, was die Patientin verneint hat.

➡ Ich werde eine CT des Abdomens mit Kontrast veranlassen, um ischämische Colitis auszuschließen.

Diagnose

➡ Zuerst werde ich die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Dabei erwarte ich eine Tachykardie und eine arterielle Hypotonie aufgrund des Blutverlustes.

➡ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen, wobei eine digitale rektale Untersuchung im Vordergrund steht.

Ich werde das Rektum der Patientin abtasten/ palpieren.

Ich suche nach Tumoren im Rektum und Hämorrhoiden.

Ich werde die Haut der Patientin auf Anzeichen einer Anämie überprüfen (blasse Haut).

Ich werde den Bauch palpieren und nach Raumforderungen im Bauch suchen.
Wenn ein Ileus aufgrund eines Tumors vorliegt, erwarte ich eine Abwehrspannung (bretthartes Abdomen) und Druckschmerzen.

→ Dann werde ich Laborwerte wie Blutgruppe (bei Bedarf), Entzündungsparameter wie CRP und BSG sowie Stuhlproben anfordern.

Wenn die Patientin ein kolorektales Karzinom hat, erwarte ich eine Anämie und erhöhte BSG und CRP.

Bei einer Gastroenteritis erwarte ich Leukozyten, Erythrozyten und Bakterien im Stuhl.

Die Blutgruppe ist für eine Bluttransfusion notwendig.

Ich benötige Tumormarker wie CEA, um den Verlauf der Krankheit zu beurteilen.

Dazu werde ich die prätherapeutischen Ausgangswerte von CEA mit den Werten während der therapeutischen Maßnahmen vergleichen.

→ Ich werde Röntgenaufnahmen des Thorax in zwei Ebenen machen, um Metastasen (insbesondere in der Lunge und Leber) zu identifizieren.

(Wenn ein Morbus Crohn vorliegt, erwarte ich segmentale Stenosen und einen Pflastersteinrelief bei der Röntgenuntersuchung des Abdomens.)

→ Ich werde eine CT- und Sonographie des Abdomens und Beckens veranlassen.

Mithilfe dieser Untersuchungen kann ich die Lokalisation, Größe und Ausdehnung des Tumors erfassen und Metastasen diagnostizieren.

(Wenn eine Divertikulitis vorliegt, erwarte ich eine Darmwandverdickung bei der Sonographie des Abdomens und Beckens.

Wenn die Patientin Morbus Crohn hat, erwarte ich eine segmentale Verdickung von Abschnitten der Darmmukosa.)

→ Ich werde eine Koloskopie durchführen, um meinen Verdacht zu bestätigen und andere Differentialdiagnosen auszuschließen.

Falls etwas Auffälliges gefunden wird, wie Tumoren, werde ich mithilfe dieser Untersuchung eine Gewebeprobe entnehmen und zur histologischen Untersuchung ins Labor schicken.

Polypen können dabei gleichzeitig entfernt werden.

→ Ich werde eine Proktoskopie durchführen, um andere Differentialdiagnosen wie Hämorrhoiden oder Polypen auszuschließen.

→ (Bei einem Rektumkarzinom ist eine rektale Endosonographie hilfreich, um die Infiltration des Tumors in der Darmwand zu bestimmen.

Das muss nicht weiter erläutert werden.)

Therapie

- ➡ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.
- ➡ Dann werde ich einen venösen Zugang am Arm legen.
- ➡ Anschließend werde ich der Patientin Flüssigkeit zuführen.
- ➡ Wenn nötig, werde ich eine Bluttransfusion anfordern.
- ➡ Ich werde der Patientin Analgetika verabreichen.
- ➡ Ich werde Onkologen und Chirurgen zur Konsultation hinzuziehen.
- ➡ Die endoskopische Abtragung von Polypen ist erforderlich, da sich kolorektale Karzinome aus kolorektalen Polypen entwickeln können.
- ➡ Bei operablen Tumoren werden Tumor und betroffener Abschnitt reseziert/ entfernt.

Wenn die Tumoren primär nicht resezierbar sind, kann eine neoadjuvante Radiochemotherapie hilfreich sein.

Eine neoadjuvante Chemoradiotherapie verbessert die Prognose bei fortgeschrittenen kolorektalen Karzinomen.

Dann werden wir die Patientin operieren.

Bei nicht operablen Tumoren ist eine palliative Therapie erforderlich.

12. Osteoporose

Ich berichte über Frau Fürstenberger.

Sie ist 70 Jahre alt und übergewichtig.

Sie kommt mit Schmerzen in der unteren Brust.wirbelsäule (BWS) zu uns.

Die Schmerzen bestehen seit einer Woche und

sind plötzlich nach einem Sturz auf einer Treppenstufe aufgetreten.

👉 👉 👉 (Die Schmerzen sind seit 5 Tagen nach dem Verfehlen einer Stufe beim Treppensteigen aufgetreten.)

Die Schmerzen strahlen ringförmig aus.

Sie sind teils stechend, teils bohrend und erreichen eine Stärke von 9/10.

Die Schmerzen verstärken sich bei Bewegung, Husten und Erschütterungen.

Sie lindern sich beim Liegen.

Die Patientin beklagt zudem seit vielen Jahren moderate Rücken.schmerzen mit wechselnder Lokalisierung.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz, schmerzbedingte Schlafstörungen und eine (Körper)größenminderung (Größenminderung) von 5 cm in den letzten Jahren.

Die Patientin beklagt zudem seit vielen Jahren einen trockenen Husten, Ruhedyspnoe und seit 2 Tagen Meläna.

Die Patientin hat eine Laktoseintoleranz.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotinabusus.

Die Patientin trinkt seit 5 Jahren 1-2 Gläschen Weinbrand täglich.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. ein Bandscheibenvorfall.
2. eine COPD und ein Lungenemphysem, die mit Spiriva Spray und Flutide Spray behandelt werden.
3. Eine hepatische Steatose

Die Patientin nimmt seit einer Woche Diclofenac gegen die Schmerzen ein, jedoch ohne Besserung.

VD/DD:

Ich habe den **Verdacht** auf eine Spontanfraktur der Brustwirbelsäule (BWS) bei Osteoporose (Verminderung der Knochen.dichte).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Risikofaktoren für Osteoporose sind das Alter und das Geschlecht der Patientin, eine langjährige Einnahme von Glukokortikoiden, langjähriger Nikotinkonsum, Laktoseintoleranz und eine Sonnenallergie (die zu Vitamin-D-Mangel führt).

Ich vermute eine primäre Osteoporose (90%)

(Typ I : postmenopausale Osteoporose ab 50.Lj., Östrogenabfall
WKF

Typ II: senile Osteoporose ab 70. Lj., Osteoklasteninsuffizienz
Oberschenkelhalsfraktur

RF: Alkohol, Rauchen, Kachexie)

, schließe aber auch sekundäre Osteoporose (10%) aus.

Glukokortikoide
Immobilisation

Die Symptome wie
Rückenschmerzen über viele Jahre und
Minderung der Körpergröße in den letzten Jahren

sprechen für Osteoporose.

Die Tatsache, dass die Schmerzen nach einem Sturz auf einer Treppenstufe/ nach dem Verfehlen einer Stufe auftraten (inadäquates Trauma), spricht für eine Spontanfraktur in der BWS.

Das plötzliche Einsetzen der Schmerzen, ihre Intensität und ihr Charakter sind charakteristisch für eine Fraktur der BWS.

Ich vermute auch eine obere gastrointestinale Blutung (OGB). Meläna ist ein Zeichen für OGB, und die Einnahme von Diclofenac ist ein Risikofaktor dafür.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich ein thorakales Aortenaneurysma und einen Bandscheibenvorfall. Hinweis auf ein thorakales Aortenaneurysma wären thorakale Schmerzen mit ringförmiger Ausstrahlung.

➡ Ich werde ein CT des Thorax durchführen lassen, um ein thorakales Aortenaneurysma auszuschließen.

Plötzlich auftretende untere thorakale Schmerzen könnten auf einen Bandscheibenvorfall hindeuten.

Bei einem Bandscheibenvorfall in der Lendenwirbelsäule erwarte ich Schmerz.ausstrahlung in die Beine, Parese und Parästhesie im Bein, was unsere Patientin verneint hat.

➡ Ich werde ein CT oder MRT der Wirbelsäule durchführen, um einen Bandscheibenvorfall auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen:

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Falls die Patientin eine OGB hat, erwarte ich Tachykardie und arterielle Hypotonie.

➡ Falls eine arterielle Hypotonie vorliegt, werde ich der Patientin/ihr Flüssigkeit zuführen und sie stabilisieren.

➡ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen Palpation und Perkussion.

Ich werde die BWS abtasten und abklopfen.

Falls eine Wirbelsäulenfraktur vorliegt, erwarte ich Druckschmerz und schmerzhafte Klopfeschall.

Bei Multiplem Myelom erwarte ich schmerzhafte Klopfeschall der BWS.

Eine neurologische Untersuchung ist von großer Bedeutung.

Ich werde sensorische (Empfindungen) und motorische (Beweglichkeit) neurologische Untersuchungen bei oberen und unteren Extremitäten durchführen.

Bei einer Verletzung des Rückenmarks erwarte ich Parese und Parästhesie in den Extremitäten.

Bei einem Bandscheibenvorfall erwarte ich Parese und Parästhesie.

Ich werde den Lasègue-Test durchführen, um einen Bandscheibenvorfall in der Lendenwirbelsäule auszuschließen.

(Der Patient liegt auf einer Liege. Ich werde die Beine der Patientin heben. Wenn der Patient Schmerzen im Rücken verspürt, während die Beine angehoben werden, ist das Lasègue-Zeichen positiv.)

➡ Ich werde die Laborwerte wie Blutbild, BSG, CRP, TSH, Testosteron, GFR, Serumphosphat und Kalzium, alkalische Phosphatase (ALP), Vit D3 anfordern, um eine sekundäre Osteoporose auszuschließen.

Falls die Patientin primären Hyper.para.thyreo.idismus (Nebenschilddrüsen.karzinom) hat, erwarte ich Hyper.kalzämie ⬆,

und falls sekundärer Hyperparathyreoidismus (durch chronische Niereninsuffizienz oder Malabsorption) vorliegt, erwarte ich Hypo.kalzämie ⬇.

Bei Niereninsuffizienz erwarte ich Hyper.phosphatämie ⬆ und eine verminderte GFR.

Falls Osteomalazie (Morbus Paget) vorliegt, erwarte ich erhöhte AP.

Falls ein Vit D-Mangel vorliegt, erwarte ich verminderte Vit-D-Werte im Serum.

👉 Ich benötige eine Serumprotein-Elektrophorese, um ein Multiples Myelom (Plasmozytom) zu bestätigen. 👉

Ich erwarte monoklonale Gammopathie oder Hypo.gamma.globulin.ämie. (Bitte suchen Sie nach Bence-Jones-Protein.)

(Falls ein Multiples Myelom, Niereninsuffizienz und chronisch-entzündliche Gelen.kerkrankung vorliegen, erwarte ich eine Anämie.

Falls die Patientin eine chronisch-entzündliche Gelenkerkrankung hat, erwarte ich erhöhtes CRP und BSG.

Bei Hyperthyreose erwarte ich vermindertes TSH, und bei Hypo.gonadismus mit Androgen.mangel erwarte ich vermindertes Tes.tos.teron.)

➡ Ich werde Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule in zwei Ebenen machen, um Osteoporose und Scherungsfrakturen zu bestätigen.

(Vermehrte Strahlentransparenz /Transparenzerhöhung (Schwarz), Wirbelkörperfrakturen (Fisch-, Keil-, Plattwirbel))

Falls eine Spontanfraktur der BWS bei Osteoporose vorliegt, erwarte ich eine Höhenminderung und eine keilförmige Verformung der Wirbelkörper sowie eine erhöhte Strahlentransparenz.

➡ Falls das Röntgen unauffällig ist, werde ich ein CT- oder MRT der Wirbelsäule durchführen.

Ich werde eine CT des Thorax durchführen, um ein thorakales Aortenaneurysma auszuschließen.

➡ Ich werde mit Hilfe eines CT- oder MRT einen Bandscheibenvorfall ausschließen.

👉 Ich werde eine Osteodensitometrie der BWS veranlassen, um die Knochendichte zu beurteilen. 👉

Falls Osteoporose vorliegt, erwarte ich einen T-Wert von weniger als -2,5, und falls Osteopenie vorliegt, erwarte ich einen T-Wert Zwischen -1 und -2,5.

Manifeste Osteoporose:

Knochenmasse.mangel + T-Score < -2,5 + zusätzliche Fraktur

➡ Eine Ösophago-Gastro-Duo.doskopie (ÖGD) ist notwendig, um eine obere gastrointestinale Blutung zu bestätigen.

Falls eine obere gastrointestinale Blutung vorliegt, können wir sie gleichzeitig mit einer ÖGD stillen.

Therapeutische Maßnahmen:

➡ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

➡ Wie bereits erwähnt, werde ich zuerst die Patientin stabilisieren.

➡ Ich werde der Patientin Analgetika wie Morphin verabreichen.

➡ Ich werde der Patientin intravenöse PPIs verabreichen.

➡ Wegen der Wirbelsäulenfraktur werde ich eine orthopädische Konsultation anfordern.

➡ Eine Physiotherapie nach der Behandlung der BWS-Fraktur ist erforderlich.

➡ Die Behandlung der Grunderkrankung der Osteoporose ist notwendig.

➡ Als Basistherapie werde ich Vit D3 einsetzen (es erhöht die Calcium.resorption im Darm und die Rück.resorption in den Nieren) und Calcium.

➡ Folgende Medikamente sind ebenfalls erforderlich:

Raloxifen (östrogen.agonistisch), Bisphosphonate (hemmend Osteoblasten) und Kalzitonin.

➡ Ich empfehle der Patientin, auf Alkohol und Nikotin zu verzichten.

Ich empfehle der Patientin, mehr Sport zu treiben (Bewegung) . 🤖 71 Jahre!

13. **rheumatoid Arthritis**

Ich berichte über Frau Schmalz-Karenberg.

Sie ist 62 Jahre alt.

Sie kommt mit einer symmetrischen Polyarthralgie in beiden Händen zu uns.

👉 (mit Schmerzen in den Finger- und Handgelenken)

Die Schmerzen befinden sich in den Handwurzeln, Fingergrund- und Fingermittelgelenken.

👉 (sind beidseitig in den Fingergrundgelenken und Fingermittelgelenken und Handgelenken lokalisiert und gehen mit Schwellungen an den betroffenen Gelenken einher.

Die Schmerzen sind progredient und treten bei geringer Belastung auf.

Zudem beklagt sie eine Morgens. steifigkeit, die im Tagesverlauf nachlasse.)

Fingerendgelenk ✖

Die Schmerzen bestehen seit 6 Wochen und sind progredient, was zu massiven Bewegungseinschränkungen führt.

Die Patientin hat Schwellungen an den betroffenen Gelenken bemerkt.

Morgens zeigt sich Steifigkeit, die im Laufe des Tages nachlässt.

In der **vegetativen Anamnese** gibt es schmerzbedingte Schlafstörungen, Appetitlosigkeit und einen Gewichtsverlust in den letzten 6 Monaten.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. ein Bandscheibenvorfall
2. Psoriasis seit ihrer Jugend, die mit Cortisonsalbe behandelt wird.
Sie hat seit einer Woche eine Verschlechterung.
3. eine Appendektomie
4. eine Hysterektomie

Die Patientin nimmt seit einer Woche Paracetamol gegen die Beschwerden ein, jedoch ohne Besserung.

👉 (was eine vorübergehende Linderung gebracht hat)

In der **Familienanamnese** gibt es Arthrose bei der Mutter und Bronchialkarzinom beim Vater.

Ich habe den **Verdacht** auf einen akuten Schub von rheumatoider Arthritis (eine Autoimmunkrankheit der Gelenke mit Gelenkentzündung).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür
Ein Risikofaktor ist das weibliche Geschlecht der Patientin.

Die Symptome umfassen Arthralgie in den Handwurzeln, Fingermittel- und Fingergrundgelenken, Morgenssteifigkeit, die im Laufe des Tages nachlässt, Schwellungen der betroffenen Gelenke, Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit.

Ein symmetrischer Befall der Gelenke ist charakteristisch für rheumatoide Arthritis.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich Psoriasis.arthritis und Poly.arthrose.

Die Vorgeschichte von Psoriasis und Polyarthralgie weist auf einen Schub der Psoriasisarthritis hin. Bei Psoriasisarthritis erwarte ich einen asymmetrischen Befall der Gelenke und den Befall der Fingerendgelenke ..

Wenn alle Gelenke eines Finger betroffen sind, zeigt sich Wurstfinger.
(Befall eines ganzen Fingers)

Morgensteifigkeit bei axialem Befall. درگیری محوری

➡ Ich werde HLA-B27 und RF anfordern, um eine Psoriasisarthritis auszuschließen.

👉 Bei Psoriasisarthritis erwarte ich erhöhtes HLA-B27 ⬆️ und negativen RF ❌.

Schmerzen in Fingermittel- und Fingergrundgelenken können Anzeichen von Polyarthrose sein.

Familiäre Veranlagung (genetische Prädisposition) und berufliche Belastungen, das weibliche Geschlecht sind Risikofaktoren für Polyarthrose.

Bei Polyarthrose erwarte ich gleichzeitige Entzündungen größer und kleiner Gelenke wie Knie- und Hüftgelenke.

Dies hat die Patientin verneint.

Befall der PIP, DIP und Daumensattelgelenke.

Die Morgensteifigkeit spricht gegen Polyarthrose.

➡ Ich werde Laborwerte wie CCP-Ak (sehr spezifisch für rheumatoide Arthritis) und RF anfordern, um rheumatoide Arthritis zu bestätigen.

فصل 13B VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf einen akuten Schub von rheumatoider Arthritis (eine Autoimmunkrankheit der Gelenke mit Gelenkentzündung).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Ein Risikofaktor ist das weibliche Geschlecht der Patientin.

Die Symptome umfassen Arthralgie in den Handwurzeln, Fingermittel- und Fingergrundgelenken, Morgensteifigkeit, die im Laufe des Tages nachlässt, Schwellungen der betroffenen Gelenke, Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit.

Ein symmetrischer Befall der Gelenke ist charakteristisch für rheumatoide Arthritis.

Die Vorgeschichte von Perikarditis mit Perikarderguss, Niereninsuffizienz, trockenen Augen und Schleimhäuten (Sicca-Syndrom) weist auf extra.artikuläre Manifestationen von rheumatoider Arthritis hin.

Als **Differentialdiagnose** kommt Polyarthrose in Betracht.

Schmerzen in den Fingermittel- und Fingergrundgelenken sind Anzeichen von Polyarthrose.

Familiäre Veranlagung und berufliche Belastungen sind Risikofaktoren für Polyarthrose.

Bei Polyarthrose erwarte ich gleichzeitige Entzündungen größer und kleiner Gelenke wie Knie- und Hüftgelenke. Dies hat die Patientin verneint.

Die Morgensteifigkeit spricht gegen Polyarthrose.

➡ Ich werde Laborwerte wie Anti-CCP und RF anfordern, um rheumatoide Arthritis zu bestätigen.

Als Differentialdiagnose vermute ich auch systemischen Lupus erythematoses (SLE).

Polyarthralgie, Sicca-Syndrom, Niereninsuffizienz und Perikarditis sind Anzeichen von SLE.

Bei einem SLE erwarte ich Hautveränderungen wie Gesichtsröte (Schmetterlingserythem), was unsere Patientin verneint hat.

➡ Ich werde C3, C4 ↓ (verminderte Complement.spiegel), antinukleäre Antikörper (ANA ↑ erhöht), dsDNA-Antikörper ↑ (erhöht) anfordern, um SLE auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen Inspektion und Palpation.

Ich werde die betroffenen Gelenke ansehen und abtasten.

Falls rheumatoide Arthritis vorliegt, erwarte ich Rheumaknoten (entzündliche Reaktionen im Bindegewebe (بافت همبند) auf der Streckseite سطح اکستنسور der betroffenen Gelenke.

Ich erwarte bei der Inspektion Deformitäten und Ulnardeviation der Finger.

➡ Dann werde ich Laborwerte wie Leukozyten, Thrombozyten, Hämoglobin, Serum-Eisen, CRP, BSG, Anti-CCP, RF (Rheumafaktor), Antinukleäre Antikörper und HLA-B27 anfordern.

Falls rheumatoide Arthritis vorliegt, erwarte ich Thrombozytose und Leukozytose.

Falls die Patientin rheumatoide Arthritis hat, erwarte ich Anämie (des chronisch Kranken mit erhöhtem Ferritin als Akute-Phase-Protein), vermindertes Serum-Eisen, erhöhte CRP und BSG.

Bei rheumatoider Arthritis erwarte ich, dass RF und Anti-CCP im Serum der Patientin erhöht (oder positiv) sind.

(Im Falle (von) در صورت einer Psoriasis.arthritis erwarte ich, dass RF und Anti-CCP im Serum der Patientin (negativ) und HLA-B27 erhöht (positiv) sind.)

(Falls die Patientin Polyarthrose hat, erwarte ich negative HLA-B27, Anti-CCP und RF im Serum der Patientin.)

➡ Ich werde die Röntgenaufnahmen der betroffenen Gelenke veranlassen.

Falls rheumatoide Arthritis vorliegt, erwarte ich im Frühstadium gelenknahe Osteoporose

👉 Frühzeichen (vermehrte Strahlentransparenz) und Gelenkzerstörung, Ankylose (Gelenkversteifung) in den betroffenen Gelenken.

Ich erwarte im fortgeschrittenen Stadium bei Polyarthrose Verschmälerung des Gelenkspalts, Knochenzysten und Subluxation.

➡ MRT und Sonographie sind im Frühstadium sensitiver als Röntgen.

Ich werde eine Sonographie der betroffenen Gelenke durchführen lassen.

👉 Gelenkerguss, Pannus

Synovialitis, Tendinitis, Bursitis, Tendinitis, Zysten

Mit Hilfe der Sonographie kann ich Zysten, Bursitis (Schleimbeutel.entzündung), Tendovaginitis (Sehnen.entzündung) und Synovialitis diagnostizieren.

Wenn die Sonographie und das Röntgen unauffällig sind, werde ich eine MRT der betroffenen Gelenke einleiten.

Mit der MRT kann/ ich (sind) Knochenmarködeme (Frühzeichen), Inflammation (Entzündungen) und Erosionen in den betroffenen Gelenken bestimmen/ (erkennbar).

..ist erkennbar.

Therapie:

➡ Ich werde der Patientin auch NSAR (nichtsteroidale entzündungshemmende Arzneimittel) verabreichen.

Diclofenac, Ibuprofen

NSAR (nicht.steroidale Anti.rheumatika) sind hilfreich zur symptomatischen Therapie von Morgensteifigkeit, Schwellungen und Schmerzen.

Gleichzeitig werde ich der Patientin PPI (Protonen.pumpen.hemmer) geben.

→ Eine Kühlung ist sehr hilfreich.

→ Die Patientin leidet unter einem akuten Schub, deshalb werde ich der Patientin Glukokortikoide verabreichen.

Entweder können wir intraartikulär mit Triamcinolon oder systemisch mit Prednisolon, aber nicht dauerhaft wegen NW, sie behandeln.

KOMBINATION von NSAR und Glukokortikoide führt zu erhöhtem Ulkusrisiko.

Deswegen wurde sie mit Magenschutz mit PPI, zudem Osteoporoseprophylaxe mit Kalzium und Vitamin D behandelt.

Als Basistherapie werde ich Methotrexat (DMARD) einsetzen.

Alternativen sind Sulfasalazin, Hydroxychloroquin und Leflunomid.

Bei Therapieresistenz werde ich Anti.zytokin.therapie (Biologicals wie Infliximab, Etanercept, Rituximab) einsetzen.

→ Ich empfehle der Patientin, mit dem Rauchen aufzuhören.

→ Physiotherapie ist hilfreich.

14. Diabetes mellitus

Ich berichte über Frau Herkenrath.

Sie ist 77 Jahre alt und übergewichtig.

Sie kommt mit Polyurie und Polydipsie zu uns.

Die Beschwerden bestehen seit 5 Tagen.

.. sei sehr durstig, .. trinke 2- 3 Liter Wasser täglich

Deswegen musste sie jede Stunde wasserlassen.

Der Urin sei hell und nicht schämend

Die Patientin bemerkt seit 7 Tagen eine Pilzinfektion an den Leistenfalten und Nagelbettentzündungen an den beiden Füßen.

.. stark juckende Stellen in den beiden Leisten vermutlich tinea inguinalis

Eine gelb-braune Nagelverfärbung an den beiden großen Zehen /wahrscheinlich Paronychia

Weitere Beschwerden sind eine progrediente Müdigkeit, Leistungs.schwäche عملکرد ضعیف und Gewichtsverlust von .. kg in ...

Dysurie, Hämaturie und Fieber wurden verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Schlafstörungen wegen der Nykturie und eine Inappetenz.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine Hyperlipidämie, die mit Sortis behandelt wird.
2. eine Cholezystitis, die im Jahr 1985 mit Cholezystektomie behandelt wurde.
3. eine Refluxkrankheit, die mit Pantozol behandelt wird.
4. eine Hiatus.hernie.

Die Patientin nimmt regelmäßig ACE-Hemmer ein.

Wichtig ist, dass die Mutter der Patientin an Diabetes mellitus (Typ 2) und an arterieller Hypertonie leidet.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf einen Diabetes mellitus (Typ 2).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Polyurie, Polydipsie, Müdigkeit, Leistungsschwäche, Gewichtsverlust und Hautprobleme wie Pilzinfektion und Nagelbettentzündungen.

Risikofaktoren sind Alter, Adipositas, zuckerreiche Ernährung und familiäre Prädisposition.

Nagelbettentzündungen können ein Hinweis auf diabetisches Fußsyndrom sein.

Am häufigsten neuropathisch (warm, trocken, erhaltene Fußpulse, verminderte Sensibilität, Vibration, Schmerz und Temperatur

Malum Perforans: schmerzloses Ulkus an Fußballen oder Ferse

Charcot-Fuß: Deformation unter Destruktion des Fußskeletts;

beides durch nicht wahrgenommene Überbelastung.

Ischämische bei pAVK (kühl, blass, fehlende Fußpulse) Mischform möglich

Die Pilzinfektion ist aufgrund der Schwäche des Immunsystems der Patientin. (immunsupprimiert)

Als **Differentialdiagnose** vermute ich einen Diabetes insipidus, Diuretikaabusus und eine polyurische Niereninsuffizienz.

Die Patientin nimmt keine Diuretika.

Wir können Diuretikaabusus ausschließen.

Polyurie und Polydipsie können auch Zeichen für Diabetes insipidus sein.

→ Ich werde einen Durstversuch veranlassen, um Diabetes insipidus auszuschließen.

Die Patientin darf 12 Stunden keine Flüssigkeit trinken.

👉 Flüssigkeitsmangel führt bei normalen Personen zu einer Erhöhung der Urinosmolalität ↑ ادرار غليظ, und die Plasmaosmolalität bleibt erhalten.

Bei Diabetes insipidus führt es zu einer Erhöhung der Plasmaosmolalität ↑ پلاسما غليظ, und Urinosmolalität bleibt erhalten.

→ Ich werde einen Urinstatus anfordern.

Bei Diabetes insipidus erwarte ich vermindertes spezifisches Uringewicht. وزن خالص ادرار

Polyurie kann ein Zeichen für polyurische Niereninsuffizienz sein.

Bei einem polyurischen Nierenversagen erwarte ich Beinödeme, was die Patientin verneint.

👉 Polyurische Phase des Nierenversagens tritt oft in der Erholungsphase des Nierenversagens auf, nach einem akuten Nierenversagen, und ist verbunden mit Elektrolytentgleisungen .

→ Ich werde einen Urinstatus und Nierenwerte im Serum anfordern, um eine polyurische Niereninsuffizienz auszuschließen.

Ich erwarte bei einem Urinstatus Proteinurie und erhöhte Kreatininwerte im Serum.

Diagnostische Maßnahmen:

→ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Falls ein Diabetes mellitus vorliegt, erwarte ich eine arterielle Hypertonie, eine häufige Begleiterkrankung bei Diabetes.

→ Ich werde sofort den Blutzucker der Patientin mit Hilfe eines Glucometers messen, um eine diabetische Ketoazidose (DKA)/ Hyperosmolares coma auszuschließen.

👉 Ich werde die Fingerkuppen(spitze) der Patientin desinfizieren, dann mit einer kleinen Nadel die Fingerkuppen stechen und Blutstropfen in ein Gerät legen.
Der Blutzuckerspiegel wird angezeigt.

→ Ich brauche BZ

Gelegenheitsblutzucker >200 mg/dl

Nüchternblutzucker nach 8 h Nahrungskarenz >126 mg/dl / nl<100..

HbA1c>6,5%

2-h-Wert des oGTT > 200.. nur bei unklare Diagnose

→ Verlaufskontrolle

Alle 3-6 Monate Nüchtern-BZ und HbA1c 1×pro Jahr

RR, Lipide >Abklärung metabolisches Syndrom

RR, EKG, TTE, > zur Kardiovaskuläre Abklärung

> Augenhintergrund

> FUßUNTERSUCHUNG

Niere > Labor, Urin

➡ Ich suche nach Zeichen von DKA, um eine DKA auszuschließen.

Ich werde in Bezug auf Bauchschmerzen, Erbrechen, Mundtrockenheit, Vertigo und Herzrasen nachfragen, da dies Hinweise auf einen diabetischen Notfall sein könnte.

(Fragen zur täglichen Wasseraufnahme und Urinausscheidung dürfen nicht vergessen werden.)

Zeichen von Exsikkose (Mundtrockenheit, arterielle Hypotonie, Tachykardie) und Kussmaul Atmung (tiefe und betonte Atmung) müssen überprüft werden.

Bei einer DKA erwarte ich metabolische Azidose, Ketonkörper und Hyperglukosurie im Urinstatus sowie Hyperglykämie.

Wir erwarten auch eine Hypokaliämie bei DKA. 🙌 K ⬆

Therapie bei DKA:

➡ Die Patientin sollte stationär aufgenommen werden.

➡ Eine intensivmedizinische Überwachung ist erforderlich.

Es ist notwendig,

➡ Flüssigkeit (Kochsalzlösung) und

➡ Insulin (low-Dose-Normalinsulin unter engmaschiger BZ- Kontrolle :

Senkung um max. 50 mg/dl pro Stunde, vorerst nicht <250 mg/dl sonst führt zu Hirnödem) zuzuführen,

➡ die Azidose (Azidoseausgleich mit Bicarbonat nur bei $\text{pH} < 7$) zu korrigieren und ➡ Kalium (engmaschige Elektrolytkontrolle und Kaliumsubstitution i.v., weil Kalium sich durch Insulin normalisiert) zu substituieren.

➡ Ich werde einen Abstrich auf Pilze in den Leisten zur histologischen Untersuchung veranlassen. Mit Hilfe dieser Untersuchung kann die richtige Anti.myko.tika-Therapie eingeleitet werden.

➡ Ich werde außerdem eine Echokardiographie und ein Belastungs-EKG veranlassen, um eine koronare Herzk.rankheit (KHK) als Komplikation auszuschließen.

Therapeutische Maßnahmen:

- Ich werde der Patientin Flüssigkeit zuführen, um die Elektrolyte zu substituieren.
 - Gewichtsabnahme, Bewegung, Ernährungsumstellung, Diabetesschulung
 - Ich empfehle der Patientin eine gesunde Ernährung, ein gesundes Gewicht und die Auf.rechter.haltung نگهداری eines normalen Blutzucker.spiegels, Cholesterinspiegels und Blutdrucks sowie mehr körperliche Aktivität.
 - Eine Schulung ist sehr hilfreich.
 - Ich werde den Diabetes der Patientin einstellen.
- Die Erst.linien.therapie für Diabetes mellitus (Typ 2) ist Metformin.
Keine Hypoglykämien und keine Gewichtszunahme
Wenn ausreichende Blutzuckerwerte mit Metformin nicht erreichbar sind, werde ich Sulfonyl.harn.stoff (Glibenclamid) dem Patienten geben.

15. Arteriitis temporalis

Ich berichte über Frau Hagedorn.

Sie ist 80 Jahre alt.

Sie kommt mit Schmerzen in beiden Schläfenbereichen zu uns.

Die Schmerzen strahlen in die Unterkiefergelenke aus.

Die Schmerzen bestehen seit 4 Wochen und sind plötzlich aufgetreten.

Die Schmerzen sind progredient und erstmalig.

Die Schmerzen sind teils ziehend, teils bohrend und wurden als unerträglich beschrieben.

Die Schmerzen verstärken sich beim Kauen (Claudicatio masseterica).

Die Patientin beklagte zudem Sehstörungen gestern (Amaurosis fugax, Diplopie, Flimmerskotom; Gesichtsfelddefekt, Photophobie).

Begleitend zeigen sich Fieber (38), Abgeschlagenheit und allgemeine Schwäche.

Die Frage nach Übelkeit, Erbrechen, Photophobie und Lärm.empfindlichkeit vor Kopfschmerzen wurde verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz, Schlafstörungen und Gewichtsverlust (5 kg in den letzten 4 Wochen).

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Cholelithiasis mit Gallenkoliken, behandelt mit ERCP und Cholezystektomie.
2. arterielle Hypotonie seit vielen Jahren, die vor 6 Wochen nach einem Sturz wegen einer Synkope zu einer Commotio cerebri führte.
3. Splenomegalie und Lymphozytose seit 5 Jahren (vermutlich Lymphom), diagnostiziert 2014 durch Knochenpunktion und Lymphknotenbiopsie.

Die Patientin erhält keine Therapie dagegen.

Die Patientin nimmt folgende **Medikamente** ein:

1. Ibuprofen
2. Novamin Tropfen seit 2 Wochen gegen die Schmerzen
3. Lorazepam

In der **Familienanamnese** finden sich eine Lungenentzündung beim Vater und ein Verkehrsunfall bei der Mutter. Die Eltern sind gestorben.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine Arteriitis temporalis
(Autoimmunerkrankung: Vaskulitis der großen und mittelgroßen Gefäße).

Wenn das Abwehrsystem fälschlicherweise Eigenzellen angreift. an/ greifen

Der Körper kämpft fälschlicherweise gegen sich selbst, anstatt Krankheitserreger zu bekämpfen.
Die kann zu verschiedenen Gesundheitsproblemen führen, da die körpereigene Abwehr das eigene Gewebe schädigt.

Die Symptome sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Schmerzen in beiden Schläfenbereichen mit Ausstrahlung in die Unterkiefergelenke, Fieber, Gewichtsverlust, Inappetenz, Abgeschlagenheit خستگی und allgemeine Schwäche.

Charakteristisch für die Arteriitis temporalis ist die Claudicatio Masseterica (Ermüdung und Schmerzen beim Kauen).

Sehstörungen (wie Amaurosis fugax, Flimmerskotom, Photophobie, Diplopie) können zu drohendem ir.rever.siblen Sehverlust führen (diagnostische und therapeutische Maßnahmen sollten sofort und gleichzeitig erfolgen, um nicht nur die Krankheit zu diagnostizieren, sondern auch irreversible Blindheit zu verhindern).

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine Meningitis und eine Migräne.

Kopfschmerzen und Fieber können auch Zeichen einer Meningitis sein.

Bei einer Meningitis erwarte ich Übelkeit und Erbrechen.

Das hat die Patientin verneint.

➡ Ich werde die Brudzinski- und Kernig-Zeichen überprüfen

(Brudzinski:

Die Patientin liegt auf einer Liege, ich werde den Kopf der Patientin in den Nacken beugen.

Wenn die Patientin ihr Knie wegen der Schmerzen beugt, ist das Brudzinski-Zeichen positiv.

Kernig-Zeichen:

Die Patientin liegt auf einer Liege, ich werde das Bein in die Hüftgelenke mit gebeugtem Knie beugen.

Das Zeichen ist positiv, wenn es Schmerzen mit gestrecktem Bein gibt).

Bei einer Meningitis erwarte ich Nackensteifigkeit.

→ Ich werde eine Lumbalpunktion durchführen lassen, um eine Meningitis auszuschließen (bei einer Meningitis erwarte ich erhöhtes Eiweiß und Laktat, verminderte Glukose und erhöhte Leukozytenzahl bei der Liquoruntersuchung).

Kopfschmerzen können ein Hinweis auf Migräne sein.

Bei einer Migräne erwarte ich halbseitige pulsierende Kopfschmerzen mit Übelkeit und Aura.symptome wie Licht- und Lärmempfindlichkeit.

Das hat die Patientin verneint.

Die Dauer der Schmerzen und das Fieber sprechen gegen Migräne.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich auch eine Trigeminusneuralgie (Schmerzen im Bereich des Nervus trigeminus).

Starke, plötzlich auftretende Schmerzen in den Kiefergelenken und Schmerzen beim Kauen als Auslöser der Schmerzen können ein Hinweis auf Trigeminusneuralgie sein.

Andere Auslöser sind Kälte und Wärme.

Die Schmerzen halten 2-3 Sekunden.

Im Verlauf der Krankheit können Dauerschmerzen zwischen den Attacken auftreten.

Die Schmerzen bei der Trigeminusneuralgie sind einseitig. Das hat unsere Patientin verneint.

Bei einer Trigeminusneuralgie erwarte ich Augentränen und Hautrötungen im Gesicht.

→ Trigeminusneuralgie wird klinisch diagnostiziert.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde die Vitalparameter überprüfen.

Dabei erwarte ich Fieber, Tachykardie und arterielle Hypertonie (wegen der Schmerzen und des Fiebers).

→ Ich werde die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen Palpation und Perkussion.

Ich werde die Temporalarterien palpieren und abklopfen.

Ich erwarte schmerzhafte Klopfschmerzen und Druckschmerzen der Temporalarterien.

..

Ich werde die Temporalarterien auskultieren.

Ich erwarte Strömungsgeräusche.

→ Dann werde ich Laborwerte wie Blutbild, CRP und BSG anfordern.

Falls die Patientin Arteriitis temporalis hat, erwarte ich auch erhöhte Entzündungsparameter.

Wir können den Verlauf der Krankheit mit Hilfe von BSG und CRP kontrollieren.

Falls eine Arteriitis temporalis vorliegt, erwarte ich Eisenmangelanämie und Thrombozytose.
Leukozytose ist nicht zwingend.

Ich benötige Antiphospholipid-Antikörper.

Falls eine Arteriitis temporalis vorliegt, erwarte ich erhöhte APL-Antikörper.

→ Ich werde eine Lumbalpunktion anfordern, um eine Meningitis auszuschließen.

→ ✗ Ich werde eine Sonographie der Temporalarterien veranlassen.

Ich erwarte eine echoarme, konzentrische Wandverdickung der Temporalarterien (Halozeichen).

→ Ich werde auch eine CT oder eine MRT des Kopfes einleiten, um andere Differentialdiagnosen von Kopfschmerzen wie Tumoren und intrazerebrale Blutungen auszuschließen.

Wir können mit Hilfe der Kopf-MRT Gefäßwandveränderungen der Temporalarterien bei Arteriitis temporalis bestätigen.

→ Wir können mit Hilfe der CT mit Kontrastmittel des Kopfes Neovaskularisation der verdickten Gefäßwand bestätigen.

→ Bei unklarem Befund werde ich eine Temporalarterienbiopsie einleiten.

Es war früher der Goldstandard, wird heute jedoch nicht mehr angewendet, weil nur bestimmte Abschnitte der Temporalarterien betroffen sein können. Bei eindeutigen Symptomen und klaren Bildgebungsbefunden können wir auf die Biopsie verzichten.

Die Biopsie der Arteria temporalis ist bei einer hochgradigen Karotisstenose kontraindiziert, da sie den Blutfluss beeinträchtigen kann میتونه تاثیر بذاره und zu Komplikationen wie Blindheit und Nervenverletzungen (Parese und Parästhesie des Gesichts.muskeln) führen kann.

→ Ein Augenarztkonsil ist notwendig, da das Risiko eines irreversiblen Sehverlusts besteht.

Therapie

→ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

→ Ich werde der Patientin umgehend بلافاصله aufgrund der drohenden Komplikation (irreversible Blindheit) hochdosierte i.v. oder orale Corticosteroide verabreichen.

→ Bei der Entlassung der Patientin werde ich die Corticosteroide langsam ausschleichen.
Zusätzlich können Glukokortikoide, ASS und Methotrexat hilfreich sein.

16. Gastroenteritis

Ich berichte über Frau Rosenkranz.

Sie ist 78 Jahre alt.

Sie wurde mit zwölfmaliger wässriger Diarrhöe aus dem Heim ins Krankenhaus eingewiesen.

Die Diarrhöe besteht seit 8 Stunden.

Begleitend zeigen sich Stuhlinkontinenz, siebenmaliges schwallartiges Erbrechen und progressive Schwäche.

Die Patientin beklagt zudem die Mundtrockenheit.

Die Patientin berichtet, dass sie bei der letzten Mahlzeit Mayonnaise und Eis gegessen hat.

Die Patientin erwähnt, dass mehrere Heimbewohner ähnliche Symptome haben.

Fragen nach Fieber, Hämatochezie und Bauchschmerzen wurden verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich seit 8 Stunden Inappetenz und Schlafstörungen.

Die Patientin reagiert **allergisch** auf Cotrimoxazol.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine arterielle Hypertonie, die mit Amlodipin und Ramipril behandelt wird.
2. ein Diabetes Mellitus, der seit einer Woche mit Metformin 850 mg zweimal täglich behandelt wird. Basales Insulin wurde vor einer Woche auf Metformin umgestellt.?
3. eine Niereninsuffizienz.
4. eine Thyreoidektomie. Die Patientin nimmt L-Thyroxin täglich.
5. ein Kaiserschnitt (Sectio Caesarea).

Die Mutter ist an einem Asthma Cardiale gestorben.

Der Vater ist an einem Harnblasenkarzinom gestorben.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine virale Gastroenteritis durch Norovirus (Norovirus ist der häufigste virale Erreger von Gastroenteritiden in Deutschland).

Die Symptome sprechen stark dafür.

Die Symptome sind schwallartiges Erbrechen, wässrige Diarrhöe und progressive Schwäche, Inappetenz.

Die Tatsache, dass andere Heimbewohner ähnliche Beschwerden haben, spricht für eine ansteckende virale Gastroenteritis.

Als **Differentialdiagnose** kommen bakterielle Gastroenteritis und Nebenwirkungen von Metformin (Übelkeit, Erbrechen, Diarrhöe, Laktatazidose) in Betracht.

Diarrhöe, Erbrechen, Inappetenz und Schwäche können Zeichen einer bakteriellen Gastroenteritis sein.

Bei einer bakteriellen Gastroenteritis erwarte ich andere Symptome wie hohes Fieber, Hämatochezie und Bauchschmerzen. Das hat unsere Patientin verneint.

→ Ich werde eine Stuhlprobe anfordern, um eine bakterielle Gastroenteritis auszuschließen.

Erbrechen und Diarrhöe können Hinweise auf Nebenwirkungen von Metformin sein.

Die Tatsache, dass andere Heimbewohner ähnliche Symptome haben, spricht eher gegen Nebenwirkungen von Metformin.

→ Ich werde Laktatwerte und BGA anfordern, um Nebenwirkungen von Metformin auszuschließen.

فال

Ich **vermute** auch eine Überdosierung von L-Thyroxin.

Symptome wie Erbrechen und Diarrhöe können Zeichen einer Überdosierung von L-Thyroxin sein.

→ Ich werde TSH und T4 anfordern, um eine Überdosierung von L-Thyroxin auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde zuerst die Vitalparameter, insbesondere die Kreislaufparameter der Patientin, überprüfen.

Dabei erwarte ich arterielle Hypotonie und Tachykardie

(Aufgrund des Flüssigkeitsverlustes durch Diarrhöe und Erbrechen; die Patientin leidet unter arterieller Hypertonie).

→ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen.

Ich suche nach Zeichen von Exsikkose, wie Mundtrockenheit, verminderte Urinmenge und verminderten Hautturgor.

Ich werde die Schleimhaut im Mund inspizieren.

Ich erwarte Mundtrockenheit.

Ich werde die Haut zwischen meinen Daumen und Zeigefingern nehmen und eine Hautfalte erzeugen . Dann werde ich meine Finger loslassen. Falls die Falte stehen bleibt, ist der Hautturgor vermindert.

→ Dann werde ich Laborwerte wie BB, BSG und CRP anfordern.

Falls die Patientin eine Gastroenteritis hat, erwarte ich Leukozytose und erhöhte BSG und CRP.

Ich benötige eine Stuhlprobe und Stuhlkultur, um den Erreger der Gastroenteritis zu bestimmen.

Mit Hilfe von PCR (Polymerase-Kettenreaktion) aus der Stuhlprobe kann ich eine Norovirus Infektion bestätigen.

Bei bakterieller Gastroenteritis erwarte ich erhöhte Leukozyten und erhöhte Erythrozyten in der Stuhlprobe.

Ich kann mit Hilfe der Stuhlkultur eine bakterielle Gastroenteritis ausschließen.

Ich werde BGA, Elektrolyte und Laktatwerte im Serum anfordern.

Ich erwarte eine metabolische Alkalose aufgrund des Erbrechens und Verlusts von Magensäure, Hypovolämische Hypernaträmie  und Hypokaliämie .

Mit diesen Laborwerten kann ich Nebenwirkungen von Metformin (Laktatazidose) ausschließen.

(Metformin hat negative Auswirkungen auf die Nieren)

Wir sollten auf eine langjährige Niereninsuffizienz, Folge einer diabetischen Nephropathie und Hypersklerose, sowie die Gefahr einer prärenalen Niereninsuffizienz (Folge einer Hypovolämie) achten.

Ich werde Nierenwerte anfordern, um die Nierenfunktion zu überprüfen.

Die Patientin leidet seit vielen Jahren an Diabetes Mellitus (Typ 2).

Sie nimmt seit einer Woche Metformin ein, hat aber das Insulin abgesetzt.

Ich werde BZ-Werte, den Urinstatus und BGA anfordern, um die Blutzuckerwerte zu beurteilen und eine hyperosmolare diabetische Ketoazidose (metabolische Azidose bei BGA, Hyperglykämie und Ketonkörpern im Urinstatus) zu diagnostizieren.

DKA-Symptome sind Erbrechen, Bauchkrämpfe, arterielle Hypotonie, Tachykardie und Kussmaul-Atmung oder eine Hypoglykämie.

Therapie

 Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

 Die Therapie der Norovirus-Gastroenteritis ist symptomatisch.

Ich werde der Patientin Flüssigkeit und Elektrolyte zuführen, um sie zu stabilisieren.

Ich werde der Patientin ein Antiemetikum geben.

Antidiarrhoika und Antibiotikatherapie sollten **nicht** gegeben werden.

 Ich werde den Blutzucker einstellen.

 Die Krankheit ist ansteckend, daher werde ich die Patientin isolieren.

 Eine Norovirus Infektion ist meldepflichtig.

Ich werde den Heimleiter und das Gesundheitsamt benachrichtigen.

17. Demenz

Ich berichte über Herrn Scholz.

Er ist 79 Jahre alt.

Er kommt heute in Begleitung seines Nachbarn wegen auffälligen Verhaltens zu uns.

Der Patient ist ansprechbar, aber desorientiert zu Zeit und Situation.

Die Anamnese wurde mit dem Nachbarn durchgeführt.

Der Patient habe gestern die Wohnungstür nicht abgeschlossen und den Herd nicht ausgeschaltet.

Er ist alleine in Hausschuhen auf die Straße gegangen.

Ein ehemaliger Arbeitskollege hat ihn nach Hause gebracht.

Der Patient kann sich nicht daran erinnern.

Der Nachbar beobachtet seit 2 Jahren eine progrediente Vergesslichkeit beim Patienten (Amnesie).

Der Patient vergisst seine Termine und verlegt oft Gegenstände.

Begleitend zeigen sich Konzentrationsstörungen seit vielen Jahren, Antriebslosigkeit und grundlose Aggressivität.

Die Fragen nach Apraxie (Verlust praktischer Fähigkeiten), Apathie (fehlende Anteilnahme) und Prosopagnosie (der Patient kann Gesichter seiner Verwandten nicht erkennen) wurden verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich ein wechselnder Appetit und Schlafstörungen in Form von frühmorgentlichem Erwachen wegen Unruhe.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Lungenemphysem
2. arterielle Hypertonie, die mit ACE-Hemmern behandelt wird.
3. Hyperlipidämie, die mit Simvastatin behandelt wird.

VD/DD

Hinweis:

Es ist wichtig, den Begriff "vervollständigen der Anamnese durch Angehörigen" in der Anamnese zu verwenden, um umfassende Informationen zu Allergien, Genussmittel, Familienanamnese und Sozialanamnese von nahen Verwandten des Patienten zu erhalten.

Ich habe den **Verdacht** auf einen primären dementiellen Abbau bei Alzheimer-Krankheit. Symptome wie progrediente Amnesie, Konzentrationsstörungen, grundlose Aggressivität und Antriebslosigkeit sprechen stark dafür.

Der Risikofaktor ist das Alter des Patienten.

Alzheimer-Krankheit tritt bei Menschen auf, die älter als 60 Jahre sind.
Charakteristisch ist ein schleichender Verlauf der Krankheit.

Alzheimer-Krankheit ist eine Ausschlussdiagnose.

Wir sollten zuerst andere Differentialdiagnosen ausschließen.

Wenn wir alle anderen Differentialdiagnosen ausschließen können, bestätigt sich die Alzheimer-Krankheit.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich einen dementiellen Abbau auf dem Boden einer vaskulären Demenz (Risikofaktoren sind arterielle Hypertonie und Hyperlipidämie)

sowie einen dementiellen Abbau auf dem Boden einer Hypothyreose.

Amnesie, Konzentrationsstörung und Antriebslosigkeit können Anzeichen eines dementiellen Abbaus auf dem Boden einer Hypothyreose sein.

Bei einer Hypothyreose erwarte ich Symptome wie Obstipation, Gewichtszunahme und Appetitlosigkeit.

Das hat unser Patient verneint.

➡ Ich werde Laborwerte wie TSH und T4 anfordern, um eine Hypothyreose auszuschließen.

Amnesie und Konzentrationsstörung können auch Hinweise auf vaskuläre Demenz sein.

Bei vaskulärer Demenz erwarte ich neurologische Symptome wie Parese und Gangataxie. Das hat der Patient verneint.

➡ Ich werde eine CT/MRT des Gehirns einleiten, um eine vaskuläre Demenz auszuschließen.

Wenn der Patient eine vaskuläre Demenz hat, erwarte ich vaskuläre Läsionen im Großhirnhemisphären Thalamus und Hirnstamm.

Wir sollten auf Depression, sekundäre dementielle Abbaue auf dem Boden eines Gehirntumors und organische Psychosynrome (Veränderungen im Denken und Fühlen aufgrund einer organischen Ursache, z. B. eine Epidural- oder Subduralhämatom nach einem Schädel-Hirn-Trauma (Commotio cerebri)) als weitere Differentialdiagnosen achten.

Die Symptome wie Amnesie und Konzentrationsstörung könnten auch Anzeichen eines sekundären dementiellen Abbaus auf dem Boden eines Epidural- oder Subduralhämatoms nach einer Commotio cerebri sein.

Bei einem Epiduralhämatom oder Subduralhämatom erwarte ich Parese und Parästhesie in den Extremitäten.

➡ Ich werde neurologische Untersuchungen überprüfen und ein CT des Gehirns anfordern, um ein Subduralhämatom oder ein Epiduralhämatom auszuschließen.

Ich vermute auch einen dementiellen Abbau mit dem Wernicke-Korsakow-Syndrom.

Ich werde das Wernicke-Korsakow-Syndrom als Folge eines Thiamin (Vitamin B1)-Mangels ausschließen.

Der Risikofaktor für ein Korsakow-Syndrom ist langjähriger Alkoholkonsum.

Symptome wie Amnesie, Konzentrationsstörung und Antriebslosigkeit sind Symptome des Korsakow-Syndroms.

➡ Ich werde die Vitamin B1-Werte im Serum anfordern, um ein Korsakow-Syndrom auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde die Orientierung des Patienten zu Ort, Zeit, Person und Situation erfassen.

Ich werde den Patienten fragen:

Wissen Sie, warum Sie hier sind?

Wissen Sie, wer ich bin?

Wissen Sie, wo Sie sind?

Wissen Sie, welchen Wochentag wir haben?

Bei Alzheimer-Krankheit erwarte ich Desorientierungen.

Ich werde auch die Sprache des Patienten überprüfen.

Bei Alzheimer-Krankheit erwarte ich

Aphasie: motorische (unverständliche Sprache) und
sensorische Sprachstörungen (fehlendes Sprachverständnis).

Ich werde das kurzzeitige Gedächtnis testen.

Ich nenne dem Patienten 3 Wörter, z.B. Baum, Blume und Sohn.

Ich bitte den Patienten, diese Wörter 5 Minuten später zu wiederholen.

Dann werde ich den Uhrentest durchführen.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich die Gedächtnisfunktion und das abstrakte Denken überprüfen.

Ich nenne dem Patienten eine Uhrzeit und bitte ihn, diese mit Zifferblatt und Zeiger zu zeichnen.

Bei einer räumlich-konstruktiven Störung bei Alzheimer-Krankheit erwarte ich einen pathologischen Uhrentest.

Ich werde mit Hilfe des Mini-Mental Tests verschiedene Fähigkeiten wie Gedächtnis,
Aufmerksamkeit, Rechnen und Buchstabieren des Patienten testen.

➡ Ich werde die Schilddrüse palpieren, um Krankheiten der Schilddrüse zu diagnostizieren.

➡ Neurologische Untersuchungen sind von großer Bedeutung.

Ich werde sensorische (Empfindlichkeit, Taubheit, Kribbeln in den oberen und unteren Extremitäten) und motorische (Lähmung, Beweglichkeit in den oberen und unteren Extremitäten) neurologische Untersuchungen überprüfen, um andere Differentialdiagnosen wie dementiellen Abbau auf dem Boden eines Gehirntumors auszuschließen.

Bei einem Subduralhämatom oder einem Epiduralhämatom erwarte ich auch Zeichen wie Parese oder Parästhesie der Extremitäten nach Schädigung des betroffenen Bereichs des Gehirns.

Es gibt keine Blutwerte, um eine primäre Demenz zu bestätigen.

➡ Mit Hilfe des Laborwerte kann ich Differentialdiagnosen ausschließen.

Ich werde die Laborwerte wie TSH und T4 sowie B12 und Vit B12 anfordern.
Falls der Patient einen Vit B12-Mangel als Folge einer Anämie hat, erwarte ich Symptome wie Müdigkeit, Antriebslosigkeit, Demenz und Tachykardie.

Ich werde die Vitamin B1-Werte im Blut anfordern, um das Wernicke-Korsakow-Syndrom als Folge langjährigen Alkoholkonsums auszuschließen.

Falls der Patient eine Hypothyreose hat, erwarte ich erhöhte TSH- und erniedrigte T4-Werte.

Ich werde Leberwerte wie ALT und AST anfordern, um eine hepatische Enzephalopathie als Differenzialdiagnose auszuschließen.

→ Ich werde eine Lumbalpunktion veranlassen.

Die Liquoruntersuchung ist im fortgeschrittenen Stadium hilfreich.

Falls der Patient Alzheimer hat, erwarte ich im fortgeschrittenen Stadium beidseitige Atrophie des Temporoparietal Bereichs des Gehirns.

→ Ich kann mit Hilfe einer MRT des Gehirns andere Differentialdiagnosen wie Gehirntumor oder Subduralhämatome/ Epiduralhämatome nach einer Commotio cerebri ausschließen.

Therapie

→ Ich werde den Patienten auf der Geriatricstation stationär aufnehmen, da er 65 Jahre alt ist.

→ Ein Sozialkonzil (Erklärung erforderlich) ist notwendig,

da ein Risiko für Eigen- und Fremdgefährdung besteht.

Der Patient hat die Wohnungstür nicht abgeschlossen, den Herd nicht ausgeschaltet und ist auf die Straße gegangen.

Er hatte eine Commotio cerebri vor 3 Wochen.

Es ist möglich, dass der Patient andere Personen, insbesondere bei scharfen Gegenständen, verletzt.

Die Alzheimer-Krankheit ist unheilbar.

→ Einige Medikamente wie Memantin und Donepezil können die Symptome lindern.

Diese Medikamente haben jedoch viele Nebenwirkungen.

Deshalb müssen wir die medikamentöse Therapie sorgfältig abwägen.

Daher müssen wir gemeinsam mit dem Patienten und seinen Angehörigen eine Entscheidung treffen.

Falls der Patient an Depression leidet, werde ich ihm Citalopram geben.

18. Obere Intestinalblutung

Ich berichte über Frau Krüger.

Sie ist 67 Jahre alt.

Sie kommt mit viermaligem wässrigen Meläna und zweimaligem Kaffeesatzerbrechen zu uns.

Die Beschwerden bestehen seit gestern.

Die Patientin beklagt zudem ein Druckgefühl im Epigastrium.

Weitere Beschwerden sind eine allgemeine Schwäche, Vertigo und eine kurzzeitige Synkope gleich nach dem Aufstehen.

Die Patientin hat blasse Haut bemerkt.

Wichtig ist, dass die Patientin gestern Abend mehr Alkohol als gewöhnlich getrunken hat.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich seit gestern Inappetenz, Einschlafstörungen, einen trockenen Husten seit vielen Jahren und eine Belastungsdyspnoe.

Die Patientin reagiert allergisch auf Aspirin.

Wichtig ist ein langjähriger Alkoholabusus.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. ein Asthma bronchiale
2. ein Myokardinfarkt
3. eine Herzrhythmusstörung
4. eine Stentbehandlung
5. eine Kardioversion wegen einer Herzrhythmusstörung

Erwähnenswert ist, dass die Patientin regelmäßig Prasugrel und Marcumar einnimmt.

Die Patientin nimmt auch regelmäßig folgende **Medikamente** ein:

- Ramipril
- Simvastatin
- Symbicort Spray
- Spiriva Spray

Weitere Informationen (Beschwerden) stehen nicht im Zusammenhang mit der aktuellen Anamnese.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine obere gastrointestinale Blutung bei einem Ulcus ventriculi (unter Aggregationshemmer- und Antikoagulationstherapie).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Risikofaktoren für ein Ulcus ventriculi sind ein langjähriger Nikotin- und Alkoholkonsum, sowie Alkoholkonsum über dem Normalen gestern.

Risikofaktoren für starke Blutungen sind die Einnahme von Prasugrel (Plättchenaggregationshemmer) und Marcumar (Gerinnungshemmer).

Symptome sind Meläna, Kaffeesatzerbrechen, Druckgefühl im Epigastrium und blasse Haut. Symptome wie kurzzeitige Synkope, Vertigo, allgemeine progrediente Schwäche können auf Kreislaufinstabilität oder orthostatische Hypotonie hinweisen.

Die Belastungsdyspnoe kann ein Zeichen für Linksherzinsuffizienz nach einem Myokardinfarkt sein.

Wir sollten auch auf Herzrhythmusstörungen (häufigste Ursache Vorhofflimmern) achten. Es könnte eine andere Ursache für Synkope und Vertigo sein.

Ein langjähriger trockener Husten kann ein Hinweis auf Asthma bronchiale sein.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine obere gastrointestinale Blutung auf dem Boden eines Magenkarzinoms/Ösophaguskarzinoms und Ösophagusvarizen bei Leberzirrhose (oder Ösophagitis).

Meläna und Kaffeesatzerbrechen können Anzeichen von Blutungen aus Ösophagusvarizen sein.

Risikofaktor für Leberzirrhose ist der langjährige Alkoholkonsum.

➡ Ich werde eine ÖGD (Ösophago gastro duo denoskopie) veranlassen, um Ösophagusvarizen auszuschließen.

Meläna und Kaffeesatzerbrechen können Zeichen eines Magenkarzinoms sein.

Bei einem Magenkarzinom erwarte ich Gewichtsverlust, was die Patientin verneint.

➡ Ich werde eine Gastroskopie durchführen und eine Gewebeprobe entnehmen, um ein Magenkarzinom auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Kreislaufparameter (Herzfrequenz und RR) überprüfen.
(Mit dieser Untersuchung kann ich den aktuellen Blutverlust schätzen.)
Dabei erwarte ich arterielle Hypotonie und Tachykardie.

➡ Falls eine Kreislaufinstabilität vorliegt, werde ich zwei großlumige periphere Venenkanülen am Arm der Patientin anlegen und ihr Flüssigkeit zuführen, um sie zu stabilisieren.

➡ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Inspektion.

Ich werde Nase und Mundhöhle inspizieren und nach der Quelle der Blutung suchen, wie eine Ulzeration in der Nasen- und Mundhöhle.

Meläna kann eine Folge einer Blutung aus einer Ulzeration in der Nasen- und Mundhöhle sein.
Ich werde die Haut der Patientin genau betrachten.
Ich erwarte blasse Haut.

➡ Ich werde dann Laborwerte wie Hämoglobin, Blutgruppe und Gerinnungsparameter wie den Quick-Wert (Einstufen Prothrombinzeit) und INR anfordern.
Falls die Patientin eine obere gastrointestinale Blutung hat, erwarte ich eine verzögerte Anämie (nach 2 Tagen).

Wegen der Einnahme von Prasugrel und Marcumar erwarte ich einen erhöhten INR und Quick-Wert bei der Patientin.

Mit Hilfe der Gerinnungsparameter kann ich den Bedarf an Vit-K und PPSB (Prothrombin-Konzentrat) abschätzen.

Ich benötige die Blutgruppe für eine mögliche Bluttransfusion.

➡ Ich werde auch eine Gastroskopie durchführen.
Mit dieser Untersuchung kann ich meinen Verdacht bestätigen, die Blutungsquelle diagnostizieren und andere Differentialdiagnosen ausschließen.

Wenn etwas in der Schleimhaut unauffällig ist, werde ich eine Probe entnehmen und zur histologischen Untersuchung ins Labor schicken.
Ich werde eine Probe für den Schnellureas-Test zur Bestätigung einer H. pylori-Infektion entnehmen.

(Meistens sind Blutungen aus Ulcus ventriculi mit H. pylori-Infektion assoziiert.)

Wenn eine aktive Blutung vorliegt, werde ich gleichzeitig therapeutische Maßnahmen durchführen und die Blutung stillen (nach Forest) (durch Clip, Ligatur oder Injektion von Adrenalin in die blutende Wunde).

Therapeutische Maßnahmen

➡ Wie bereits erwähnt, werde ich zuerst der Patientin Flüssigkeit (kristalloide Lösungen) zuführen und sie stabilisieren.

➡ Ich werde die Patientin dann intensiv stationär aufnehmen.

Grund für die intensive stationäre Aufnahme:

(Die Patientin nimmt regelmäßig Prasugrel und Marcumar ein.

Die Antikoagulationstherapie und Plättchenaggregationshemmer können die Blutung verstärken.

Dies könnte zu einem hypovolämischen Schock (hämorrhagischer Schock) führen, was eine lebensbedrohliche Situation ist.)

→ Nahrungsqkarenz ist erforderlich.

→ Ich werde der Patientin PPI parenteral (i.v.) verabreichen, um weitere Schädigungen der Magenschleimhaut zu verhindern.

→ Prasugrel und Marcumar werde ich pausieren.

Eine kardiologische Konsultation ist erforderlich.

Zusätzlich werde ich der Patientin Vit-K und PPSB (Prothrombin-Konzentrat: prothrombinabhängige Faktoren: Faktor 2 (Prothrombin), Faktor 7, Faktor 9) verabreichen.

→ Falls eine starke Anämie (Hämoglobin ≤ 10) vorliegt, ist eine Bluttransfusion erforderlich, mit dem Ziel, einen HCT von $\geq 35\%$ zu erreichen.

(Ich werde der Patientin EK verabreichen und bei Bedarf eine Bluttransfusion mit FFP durchführen.

→ Falls eine H. pylori-Infektion vorliegt, werde ich eine Eradikationstherapie mit Clarithromycin und Metronidazol durchführen.)

→ Wenn die endoskopische Therapie nicht erfolgreich ist, bei hohem Transfusionsbedarf, massiver Blutung aus Hauptarterien im Magen oder Rezidivblutungen, ist eine operative Therapie notwendig.

19. **TIA**

Ich berichte über Herrn Josef Y.

Er ist 68 Jahre alt.

Er wurde mit Schwäche im rechten Arm und einer rechtsseitigen Fazialisparese vom Notarzt zu uns eingewiesen.

Begleitend zeigt sich Aphasie.

Die Beschwerden sind vor 4 Stunden plötzlich aufgetreten.

Bis auf leichte Schwäche im rechten Arm

haben sich die Beschwerden nach 30 Minuten vollständig zurückgebildet.

Die Fragen nach Cephalgie, Übelkeit, Parästhesie, Synkope und Vertigo wurden verneint.

Der Patient beklagte zudem kurzzeitige Blindheit vor 4 Wochen.

Der Patient wurde deswegen vom Augenarzt untersucht.

Die Untersuchungen waren unauffällig.

In der **vegetativen Anamnese** findet sich Obstipation.

Der Patient trinkt seit vielen Jahren alle 3 Wochen 1 Glas Riesling.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. arterielle Hypertonie, die mit Torasemid, Amlodipin und Ramipril behandelt wird
2. DM (Typ 2), der mit Glucophage behandelt wird
3. eine intermittierende Arrhythmie
4. eine Cholezystitis, die mit Cholezystektomie behandelt wurde.

In der **Familienanamnese** findet sich ein Myokardinfarkt bei der Mutter.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine transitorische ischämische Attacke (TIA) bei einer Thrombose auf dem Boden einer Arteriosklerose.

(TIA: Kurzzeitige neurologische Störungen infolge einer Durchblutungsstörung im Gehirn, die nicht länger als 24 Stunden andauern.

Im Durchschnitt dauern sie 1-2 Stunden.

Die häufigste Ursache ist eine Thrombose in den Gehirnarterien auf dem Boden der Arteriosklerose.)

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Risikofaktoren für Arteriosklerose sind DM (Typ 2), arterielle Hypertonie, Adipositas und das Alter.

Ein Risikofaktor für die Thrombosebildung ist Arrhythmie.

[Ich vermute Vorhofflimmern (häufigste Ursache von Arrhythmien).

(Bei Vorhofflimmern fehlt die Kontraktion des Vorhofs, wodurch die Bildung von Thrombosen erleichtert wird.)]

Die Symptome sind einseitige Armschwäche, Fazialisparese und Aphasie.

Charakteristisch für eine TIA ist das plötzliche Einsetzen der Symptome.

Die Tatsache, dass alle Beschwerden nach 30 Minuten zurückgegangen sind, spricht für eine TIA.

Amaurosis fugax ist ein Hinweis auf eine Durchblutungsstörung der Hirngefäße infolge von Arteriosklerose und Thromboembolien (vermutlich eine TIA) vor 4 Wochen.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich einen Schlaganfall (Apoplexie) und Hypoglykämie.

Symptome wie Schwäche im linken Arm und linksseitige Fazialisparese, Aphasie können auch ein Hinweis auf einen Schlaganfall sein.

Die Tatsache, dass die Beschwerden nach 30 Minuten vollständig zurückgegangen sind, spricht gegen einen Schlaganfall.

(Durchblutungsstörung des Gehirns, die zu Sauerstoff.mangel, Nährstoffmangel und Absterben von Gehirngewebe führt.

Es gibt zwei Formen von Apoplexie: ischämischer Infarkt und Hirnblutung.)

→ Ich werde ein MRT (mit Diffusionsgewichtung) durchführen lassen, um einen Schlaganfall (in Form von ischämischem Infarkt oder Hirnblutung) auszuschließen.

Symptome wie Aphasie, Sehstörungen, transiente Parese können Zeichen von Hypoglykämie sein.

→ Ich werde aktuelle Blutzuckerwerte anfordern, um eine Hypoglykämie auszuschließen.

Als weitere Differentialdiagnose vermute ich auch einen Gehirntumor und Hirnblutungen.

→ Ich werde eine CT des Gehirns einleiten, um diese Differentialdiagnosen auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

Eine TIA kann zu einem späteren ischämischen Schlaganfall führen.

→ Deshalb werde ich den Patienten stationär aufnehmen.

→ Jedes plötzlich aufgetretene neurologische Defizit muss als Notfall behandelt werden, d.h. die diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sollten gleichzeitig erfolgen.

→ Ich werde sofort die Vitalparameter wie RR, PF des Patienten überprüfen und natürlich überwachen.

→ Ich werde sofort den Blutzucker des Patienten testen, um eine Hypoglykämie auszuschließen.

→ Ich werde die Sauerstoffsättigung des Patienten überprüfen.

Falls eine Hypoxämie (Sauerstoffsättigung unter 94%) vorliegt, werde ich dem Patienten sofort Sauerstoff verabreichen.

→ Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen

motorische (ich werde die Beweglichkeit der oberen und unteren Extremitäten überprüfen, ich werde die linke Hand des Patienten halten und ihn bitten, meine Hand zu drücken)

und sensorische (z.B. Schmerz.empfindlichkeit, Vibration mit Hilfe eines Diapasons, Temperatur), neurologische Untersuchungen.

Bei einer TIA im Anfangsstadium und bei einem Schlaganfall erwarte ich Hämiparese (unvollständige Lähmung) und فلج ناقص Hemiparästhesie (Fehl.empfindung). كمبود حس

Wir sollten beachten, dass bei einer TIA alle neurologischen Auffälligkeiten nach einigen Minuten bis zu einer Stunde zurückgehen können.

Ich werde die Sprache des Patienten überprüfen.

Ich werde auch die Vigilanz mit Hilfe der Glasgow-Koma-Skala überprüfen

(verbale Reaktion, motorische Reaktion und offene Augen), die Orientierung zu Zeit, Ort, Situation und Person sowie das Gangbild des Patienten.

→ Ich werde dann Laborwerte wie Blutbild, Blutzucker, D-Dimer, INR und PT anfordern.

Mit den aktuellen Blutzuckerwerten kann ich eine Hypoglykämie ausschließen.

Bei einer Thrombose erwarte ich erhöhte D-Dimer-Werte.

Falls Gerinnungsstörungen die Ursache der Thrombose sind, erwarte ich eine Störung des INR und PT.

Ich werde auch Lipidwerte (wie Cholesterin, Triglyceride, HDL High Density Lipoprotein , LDL Low ..) anfordern, um die Risikofaktoren für Arteriosklerose zu beurteilen.

→ Ich werde eine EKG durchführen lassen.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich Vorhofflimmern als Ursache der Thrombosebildung diagnostizieren.

Falls der Patient Vorhofflimmern hat, erwarte ich unregelmäßige R-R-Abstände und nicht abgrenzbare P-Wellen.

→ Falls das EKG unauffällig ist, werde ich ein Langzeit-EKG veranlassen.

→ Ich werde auch eine Echokardiographie durchführen lassen, um eine Thrombose im linken Vorhof des Herzens zu diagnostizieren.

→ Ich werde eine Dopplersonographie der Carotisarterien (Halsschlagadern) veranlassen.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich Stenosen oder Thrombosen in den hirnversorgenden Arterien bestimmen.

→ Ich werde eine CT des Gehirns einleiten.

Mit dieser Untersuchung kann ich intrazerebrale Blutungen oder Tumoren als Differentialdiagnosen ausschließen.

Hypodense Regionen sind Hinweise auf aktuelle oder ältere ischämische Läsionen (Schlaganfall). Bei einer TIA erwarte ich, dass die CT des Schädels unauffällig ist.

→ Ich werde eine MRT des Gehirns durchführen lassen.

Diese Untersuchung ist der Goldstandard, um eine TIA zu bestätigen und einen ischämischen Schlaganfall auszuschließen.

Diese Untersuchung zeigt den Perfusionsmangel im Hirngewebe.

Therapie

→ Wie bereits erwähnt, werde ich den Patienten sofort in die Schlaganfall-Einheit aufnehmen.

→ Ich werde den Patienten stabilisieren und die Elektrolyte ausgleichen.

→ (von) Oralen Antidiabetika sollten im Krankenhaus auf Insulin umgestellt werden.

→ Ich werde den Blutdruck auf Werte unter 140/90 einstellen, um eine Durchblutungsstörung im ischämischen Gebiet zu vermeiden.

→ Ich werde dem Patienten Acetylsalicylsäure (ASS) geben.

→ Wenn Vorhofflimmern vorliegen, ist eine Antikoagulationstherapie mit Heparin und anschließend Marcumar erforderlich.

→ Ich empfehle dem Patienten / ihm Gewichtsverlust und mehr Bewegung.

Für den Fall, dass ein Patient mit den genannten Symptomen zu uns gekommen wäre und die Symptome noch nicht abgeklungen (verschwinden) wären:?

Therapie

Im Akutstadium (solange die Symptome noch bestehen) kann zwischen einer TIA und einem Schlaganfall nicht unterschieden werden.

→ Bei Schluckbeschwerden werde ich eine Magensonde zur Vermeidung der Aspiration anlegen.

→ Je nach Befund werde ich eine Thrombektomie oder eine Thrombolysetherapie einleiten.

20. Ösophaguskarzinom

Ich berichte über Frau Birkenfeld.

Sie ist 69 Jahre alt.

Sie kommt mit Dysphagie nach fester Nahrung zu uns.

Die Dysphagie besteht seit 4 Wochen und ist progredient.

Die Patientin könne erst seit einer Woche breiige Nahrung und Flüssigkeit schlucken.

Die Patientin beklagt zudem Schmerzen im Epigastrium seit einer Woche.

Die Schmerzen seien anfangs intermittierend und jetzt anhaltend, die Schmerzintensität liege bei 5/10.

Begleitend zeigen sich ein Reflux seit 20 Jahren, Niedergeschlagenheit und Antriebslosigkeit. Heiserkeit wurde verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Schlafstörungen, starke Inappetenz, Abneigung/Widerwillen gegen Fleisch und Gemüse, Einschlafstörungen und COPD.

Die Patientin reagiert allergisch auf Jod.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotin- und Alkoholkonsum.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Reflux seit 20 Jahren
2. Leberkrankheit
3. Hämorrhoidektomie
4. 2 Rippenfrakturen

Die Patientin nimmt folgende Medikamente ein:

1. Pantozol
2. Multivitamin- und Leberschutz Tabletten

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf ein Ösophaguskarzinom.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Dysphagie, Schmerzen im Epigastrium und Inappetenz.

Risikofaktoren sind langjähriger Nikotin- und Alkoholkonsum, eine Refluxkrankheit seit vielen Jahren und das Alter der Patientin.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich peptische Ösophagusstenose (Einengung der Speiseröhre durch Refluxkrankheit).

Dysphagie und eine langjährige Refluxkrankheit können Hinweise auf peptische Ösophagusstenose sein.

Starke Inappetenz spricht gegen peptische Ösophagusstenose.

➡ Ich werde einen Bariumschluck durchführen und eine ÖGD veranlassen, um eine peptische Ösophagusstenose auszuschließen.

Ich vermute als DD Motilitätsstörungen des Ösophagus wie Achalasie (Brei-Schluck: Sekt.glasform) und diffuser Ösophagus.spasmus (Breischluck: Korken.zieher-Ösophagus).

Dysphagie kann ein Zeichen von Motilitätsstörungen des Ösophagus sein.

Das Alter der Patientin spricht gegen die Motilitätsstörungen des Ösophagus.

➡ Ich werde einen Bariumschluck veranlassen, um die Motilitätsstörungen des Ösophagus auszuschließen.

Andere DD sind Larynxkarzinom und Ösophagitis.

Ich werde eine ÖGD einleiten, um eine Ösophagitis auszuschließen.

➡ Ich werde eine Laryngoskopie veranlassen, um ein Larynxkarzinom auszuschließen.

(Ösophaguskarzinom entwickelt sich aus Barrett-Ösophagus infolge einer chronischen Ösophagitis).

Wir sollten auf hepatische Steatose (alkoholische Steatohepatitis/Fettleber ASH) im Zusammenhang mit langjährigem Alkoholkonsum achten.

➡ Ich werde Laborwerte anfordern und eine Abdomensonographie veranlassen, um eine Fettleber zu diagnostizieren und Metastasen zu bestimmen.

Falls eine Fettleber vorliegt, erwarte ich erhöhte Leberwerte wie ALKP, AST, ALT und echoreiche Sonographie.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Dabei erwarte ich eine arterielle Hypotonie (wegen starker Inappetenz).

➡ Ich werde der Patientin Flüssigkeit zuführen.

➡ Ich werde die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Palpation.

Ich werde die Lymphknoten im Halsbereich abtasten.

Ich suche nach Vergrößerungen der Lymphknoten.

Falls ein Ösophaguskarzinom vorliegt, erwarte ich große, feste, unbewegliche Lymphknoten.

Ich werde die Schilddrüse der Patientin abtasten, um eine Struma (als Ursache der Dysphagie) auszuschließen.

Ich werde die Mund- und Nasenhöhle der Patientin inspizieren, um eine Tonsillitis als Ursache der Dysphagie auszuschließen

→ Ich werde Laborwerte wie Blutbild, BSG, CRP, LDH, Leberwerte und TSH anfordern.

Falls die Patientin ein Ösophaguskarzinom hat, erwarte ich erhöhte CRP, BSG und LDH sowie eine Anämie.

(Ich kann mit Hilfe von TSH-Werten eine Schilddrüsenerkrankung wie Hypo- oder Hyperthyreose und eine Struma ausschließen.)

Ich benötige Tumormarker wie SCC, CA19-9, CEA, um den Verlauf des Ösophaguskarzinoms zu beurteilen.

Falls hepatische Steatose oder Lebermetastasen vorliegen, erwarte ich erhöhte Leberwerte.

→ Ich werde dann einen Ösophagus-Breischluck durchführen lassen.

Mit dieser Untersuchung kann ich die Ursache der Dysphagie wie Stenose, Tumoren (Raumforderungen) und Motilitätsstörungen im Ösophagus diagnostizieren.

→ Aber wir sollten darauf achten, dass die Patientin auf Jod allergisch reagiert.

Deshalb werde ich vor der Untersuchung der Patientin Antihistaminika und Glukokortikoide verabreichen.

→ Ich werde eine Abdomensonographie veranlassen, um Metastasen (Metastasen sind am häufigsten in der Leber und dann in der Lunge) und Fettleber zu diagnostizieren.

Bei Metastasen erwarte ich Raumforderungen in der Leber, und bei einer Fettleber erwarte ich eine echoreiche Sonographie.

→ Ich werde eine EUS (endoskopische Ultraschall.untersuchung) veranlassen, um die Tumor.ausdehnung genauer zu diagnostizieren.

→ Ich werde eine CT von Thorax und Abdomen einleiten.

Wir müssen darauf achten, dass die Patientin auf Jod allergisch reagiert.
Deswegen sollten wir der Patientin vorher Glukokortikoide oder Antihistaminika geben.

→ Es ist sinnvoll, der Patientin ein Jodfreikontrastmittel zu geben.

Mit dieser Untersuchung kann ich die Ausdehnung des Tumors und Metastasen (Tochtergeschwulste) diagnostizieren.

➡ Ich werde eine ÖGD einleiten.

Wenn etwas Auffälliges in der Schleimhaut des Ösophagus vorliegt, werde ich eine Probe entnehmen und sie zur histologischen Untersuchung ins Labor schicken.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich meinen Verdacht bestätigen und andere Differentialdiagnosen ausschließen.

➡ (Eine Skelett.szintigraphie ist erforderlich, um Fern.metastasen und das Stadium des Tumors zu bestimmen.)

Therapie

➡ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

➡ Ich werde der Patientin Flüssigkeit zuführen und sie stabilisieren.

Eine parenterale Ernährung ist erforderlich

(Infusion von Nähr.stoff.lösungen im Kreislauf:

Glukoselösung, Aminosäuren.gemische, Fett.emulsion, Elektrolyte, Vitamine).

➡ Ich werde der Patientin Analgetika geben.

➡ Die Stenteinlage ist erforderlich.

Durch Stenteinlage oder Bougierung im Bereich der Stenose können wir die Ernährung der Patientin ermöglichen.

Bougierung: Erweiterung der Stenose eines Hohlorgans mit Hilfe einer Bougie (siehe Abbildung im Internet).

➡ Ich werde einen onkologischen Konsil anfordern.

➡ Die Therapie der Wahl beim Frühstadium ist die endoskopische Resektion der Schleimhaut.

Die Therapie der Wahl beim Spätstadium ist die Ösophagus.resektion/Ösophag.ektomie mit Lymphadenektomie und Magenhochzug.

Bei nicht opeierbaren Tumoren und bei Vorliegen von Metastasen ist eine palliative Therapie erforderlich.

Dazu gehören die Stentimplantation und die Chemotherapie.

21. Bronchialkarzinom

Ich berichte über Herrn X. Klöbener.

Er ist 55 Jahre alt und Untergewichtig

Er kommt mit einer erstmaligen einmaligen Hämoptyse zu uns.

Hämoptyse ist gestern aufgetreten.

Der Patientin hat gestern einen Teelöffel hellroten Auswurf abgehustet.

Die Patientin beklagt zudem progredienten Schmerzen in der rechten Schulter

Die Schmerzen bestehen seit 2-3 Wochen.

Die Schmerzen strahlen in den rechten Oberarm aus. Sie sind teils stechend, teils bohrend und liegen bei 5/10.

Sie sind in der Nacht unerträglich.

Der Patient leidet seit vielen Jahren an COPD und unter einer Belastungsdyspnoe.

Weitere Beschwerden sind Gewichtsverlust (5 kg seit 2 Monaten) und eine Inappetenz.

Der Patient nennt Hustenanfälle als Auslöser.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich beschwerdebedingte Schlafstörungen.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotinkonsum. (Der Patient raucht kürzlich täglich 1 Schachtel Zigaretten und hat davor seit dem 15. Lebensjahr 2 Schachteln Zigaretten geraucht.)

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1-eine COPD seit vielen Jahren

2-ein Myokardinfarkt vor 2 Jahren

3-eine koronarangiographie mit 2 Stentimplantation

Der Patient nimmt regelmäßig folgende **Medikamente** ein:

1-ASA

2-Valoron

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf ein Bronchialkarzinom.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Hämoptyse

(Hämoptoe: zwischen 100ml-1000ml in 24 Stunden oder 100-150 ml pro Hustenanfall),

Dyspnoe, Gewichtsverlust, Inappetenz.

Schmerzen in der rechten Schulter sind wahrscheinlich Hinweis auf Pancoast Tumor (Tumor in Lungenspitze)

Ein anderes Zeichen für Pancoast Tumor ist das Horner-Syndrom (Ptosis/Miosis/Enophthalmus). Risikofaktor ist ein langjähriger Nikotinkonsum.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine Lungentuberkulose und eine Lungenembolie.

Bei einer Lungentuberkulose erwarte ich Fieber und Schüttelfrost.

Das hat unsere Patientin verneint.

Aber natürlich muss man das ausschließen.

→ Ich werde einen Tuberkulin-Hauttest anfordern und einen Röntgen-Thorax veranlassen, um eine Lungentuberkulose auszuschließen.

→ Bei Röntgenthorax erwarte ich hiläre Lymphknotenvergrößerung, fleckige Verdichtung ein mottenfraßiges Bild und ich erwarte einen positiven Tuberkulin-Hauttest.

(bei Tuberkulin-Hauttest

werden wir in Unterarm des Pat. intrakutane Applikation von 2 Tuberkulin-einheiten injizieren,

Nach 48-72H Beurteilen wir den von Durchmesser der Induration (nicht Rötung) =>15mm

Falls der Körper von Patienten gegen diese Substanz in Form von großer Induration allergisch reagiert, ist der Tuberkulin-Hauttest positiv.

abgeschwächtes Atemgeräusche und Hyposonorer Klopfeschall über Kaverne (Sekundärinfektion)

Nachweis von primärkomplex oder kleinen Läsionen

B-Symptomatik, produktiver Husten (Hämoptyse), Dyspnoe

6-fach-Kombinationstherapie für 6 Monate, um Resistenzbildung zu verhindern

Gewichtsverlust und Inappetenz sind gegen eine Lungenembolie.

Bei Lungenembolie erwarte ich atemabhängige Schmerzen. Das hat unser Patient verneint.

→ Ich werde einen D-Dimer anfordern und CT-Angiographie b.B durchführen lassen, um eine Lungenembolie auszuschließen.

Andere Ursache von Hämoptyse sind:

(Gefäße Erkrankungen: Lungenembolie, Lungenödem /

Krebserkrankung: Bronchialkarzinom, Lungenmetastasen /

Infektion: Bronchiektasen, Bronchitis, Lungenabszess, Lungentuberkulose/

andere: Fremdkörper, Eingriff wie Bronchoskopie)

رد کنیم Epistaxis از مریض پرسیده بشود که مثلا Nasenbluten نکته: حتما در قسمت شرح حال درباره

Diagnostische Maßnahme:

➡ Zuerst werde ich die Vitalparameter überprüfen.

Weil unser Patient Hämoptyse hat, erwarte ich Tachykardie, Tachypnoe und Hypoxämie.

➡ Falls eine Hypoxie vorliegt, werde ich dem Patienten Sauerstoff geben.

➡ Ich werde dann den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen die Palpation der Lymphknoten des Halsbereichs und die Auskultation der Lunge.

Ich werde die Lymphknoten des Halsbereichs abtasten.

Falls der Patient Bronchialkarzinom hat, erwarte ich eine Vergrößerung der Lymphknoten.

Ich erwarte schmerzlose und feste Lymphknoten.

Falls ein Bronchialkarzinom vorliegt, erwarte ich Rasselgeräusche wegen der Infiltration des Tumors in der Lunge und auch Giemen und Brummen.

Giemen und Brummen wegen der Obstruktion der Atemwege beim Tumor.

Bei einer Lungenembolie erwarte ich Reibegeräusche. Beide Pleurablätter gleiten nicht aneinander.

➡ Wir sollten auch die Quelle der Blutung diagnostizieren. Deshalb ist die Inspektion der Nasen- und Mundhöhle von großer Bedeutung.

(Hämoptyse muss von Hämatemesis und Epistaxis abgegrenzt werden)

➡ Dann brauche ich Laborwerte wie BB, CRP, BSG, LDH, BGA.

Falls der Patient Bronchialkarzinom hat, erwarte ich eine Anämie, erhöhte CRP, BSG und LDH.

Bei BGA erwarte ich eine Hypoxämie.

Ich brauche Tumormarker wie CEA, NSE, SCC.

Tumormarker wie NSE und CEA sind nicht hilfreich für die Bestätigung der Krankheit.

Ich werde mit Hilfe des Tumormarkers den Verlauf der Krankheit überwachen.

(Nur 50% der Patienten mit Bronchialkarzinom haben erhöhte CEA- und NSE-Werte zum Zeitpunkt der Diagnosestellung)

➡ Ich werde dann einen Röntgen-Thorax in 2 Ebenen veranlassen.

Falls der Patient Bronchialkarzinom hat, erwarte ich Raumforderungen oder Vergrößerung der Lymphknoten im Hilum.

➡ Ich werde auch eine CT-Thorax einleiten.

Ich werde mit Hilfe der CT die Lokalisation, Größe und Ausdehnung des Tumors bestimmen.

→ Ich kann mit CT-gesteuerte Punktion von Peripherien Tumoren eine Biopsie entnehmen.

→ Ich werde auch eine Abdominalsonographie durchführen lassen, um nach Metastasen zu suchen.

→ Ich werde auch eine Bronchoskopie veranlassen.

Ich werde mit Hilfe der Bronchoskopie ein Biopsie vom zentralen Tumoren entnehmen und meinen Verdacht versichern.

Ich werde auch mit Hilfe der Bronchoskopie Lokalisation der Blutung bestimmen und falls eine Blutung vorliegt, werde ich gleichzeitig Blutung stillen.

Therapie

→ Ich werde den Patienten stationär aufnehmen, weil Risiko von Aspiration (sich verschlucken) vorliegt.

→ Ich werde die Vitalparameter von Patienten überprüfen und natürlich überwachen und dem Patienten Sauerstoff geben.

→ Ich werde dem Patienten Flüssigkeit zuführen und den Patienten stabilisieren.

→ Dann werde ich dem Patienten Analgetikum wie Morphin verabreichen.

→ Ich werde auch dem Patienten Antitussivum geben.

→ Ich werde auch einen onkologischen Konsil anfordern.

→ Falls eine zentrale Blutung vorliegt, ist eine Elektrokauter erforderlich.

Bei einer peripheren Blutung werde ich mit Hilfe der Bronchoskopie Blutung stillen.

Der Patient muss zur Vorbeugung der Aspiration mit der blutenden Seite nach unten gelagert werden.

→ Therapie des Tumors hängt vom histologischen Typ, Lokalisation des Tumors und Metastasen ab.

Bei lokalisierten Tumoren ist Operation die Therapie der Wahl und bei Metastasen ist Chemoradiotherapie erforderlich.

آخرش حتما به آسپیراسیون و تهدید کننده بودن ترک بیمارستان به مریض توضیح دهیم.

22a. Pleuralpneumonie

Ich berichte über Frau Lehmann.

Sie ist 40 Jahre alt.

Sie wurde mit Fieber(40 °C) und trockenem Husten und Dyspnoe vom Notarzt eingewiesen.

Die Beschwerden bestehen seit gestern.

Das Fieber ging anfangs mit Schüttelfrost einher.

Die Patientin beklagt zudem thorakale Schmerzen. Die Schmerzen bestehen seit heute Morgen und sind unter der rechten unteren Rippe lokalisiert.

Die Schmerzen sind stechend und verstärken sich beim Husten und bei tiefer Inspiration.

Weitere Beschwerden sind Glieder- und Kopfschmerzen.

Die Patientin habe gestern gegen die Schmerzen einmal Paracetamol (500mg) eingenommen, jedoch ohne Besserung.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich beschwerdebedingte Schlafstörungen und eine Inappetenz.

Wichtig ist, dass die Patientin allergisch auf Penicillin (in Form von Urtica und Exanthem) reagiert.

Relevante Vorerkrankung ist ein Morbus Addison seit 1996, der nach einem Krankenhausaufenthalt wegen einer Gastroenteritis diagnostiziert wurde und mit Hydrocortison (20 mg morgens und 10 mg abends) behandelt wird.

Erwähnenswert ist, dass die Patientin heute Hydrocortison nicht eingenommen habe.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine Pneumonie mit Pleuritis.

(Vermutlich eine ambulant erworbene Pneumonie: häufigste Erreger ist streptokokkus) Pneumokoken

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Fieber, Schüttelfrost, trockener Husten, Dyspnoe ,Glieder- und Kopfschmerzen und atemabhängige thorakale Schmerzen (ist ein Zeichen für Pleuritis.)

Der Risikofaktor ist der Beruf der Patientin. (Sie ist Lehrerin und hat viel Kontakt mit andere Leute)

Als **Differentialdiagnose** vermute ich einen Pneumothorax und einen Myokardinfarkt.

Thorakale Schmerzen und Dyspnoe können Zeichen von einem Myokardinfarkt sein.

Das Fieber, Schüttelfrost, die Lokalisation der Schmerzen, trockener Husten sind gegen den Myokardinfarkt.

➔ Ich werde ein EKG durchführen lassen, um einen Myokardinfarkt auszuschließen.

Thorakale Schmerzen und trockener Husten können Hinweis auf Pneumothorax sein.

Das Fieber, die Glieder- und Kopfschmerzen sind gegen Pneumothorax.

→ Ich werde Röntgen-Thorax veranlassen, um einen Pneumothorax auszuschließen.

Diagnostische Maßnahme

→ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Dabei erwarte ich Fieber, Tachykardie und Tachypnoe. (wegen des Fiebers und der Schmerzen) und

این را نگوئیم که فشار پایین دارد تا

خودش نپرسیده

arterielle Hypotonie (wegen des Morbus Addison)

→ Ich werde die Sauerstoffsättigung von der Patientin testen, falls eine Hypoxie vorliegt, gebe ich der Patientin Sauerstoff.

→ Ich werde die Patientin körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen die Auskultation und Perkussion der Lunge.

Ich werde die Lunge von Patientin auskultieren

Ich erwarte Rasselgeräusche im betroffenen Bereich der Lunge (bei einer typische Pneumonie)

Ich werde die Lunge abklopfen.

Ich erwarte gedämpfter Klopfschall (bei einer typische Pneumonie)

Ich suche nach Reibegeräuschen.

Reibegeräusche und gedämpfter Klopfschall sind Hinweis auf eine Pleuritis.

bei atypische Pneumonie erwarte ich geringe Auskultationsbefunde.

(Bei einer Pneumothorax erwarte ich abgeschwächte Atemgeräusche und hyposonorer Klopfschall und asymmetrische Atembewegung.)

→ Dann werde ich Laborwerte wie Blutbild, BGA, Blutkultur, CRP, BSG, Sputumkultur anfordern.

Falls eine Pneumonie vorliegt, erwarte ich Leukozytose und erhöhte CRP und BSG.

Ich brauche auch BGA, um eine respiratorische Insuffizienz auszuschließen.

Falls die Patientin Pneumonie hat, erwarte ich Hypoxämie ↓ und Hyperkapnie ↑.

Ich brauche Blutkultur, um eine Sepsis auszuschließen.

→ (Ich werde einen Nasen-Rachen-Abstrich machen, um Sputum zu erreichen.

Falls die Patientin kein Sputum hat, ist eine Bronchoskopie mit BAL erforderlich.

Sputumkultur ist für histologische Untersuchung der Bakterien hilfreich.

Ich werde mit Hilfe dieser Untersuchung Erreger von Pneumonie bestimmen.

(توجه شود که اینجا بیمار هیچ خلطی ندارد و برای بدست آوردن کولتور باید برونکوسکوپی انجام شود)

→ Ich werde auch einen Röntgen-Thorax machen.

Bei einer ambulant erworbene Pneumokokkenpneumonie erwarte ich scharf begrenzte lobäre oder segmentale Infiltration der Lunge und

bei einer anderen Erreger bedingten Pneumonie erwarte ich beidseitige, fleckige oder homogene Verschattungen der Lunge. 🖐️ retikuläre Verschattungen

(Bei einem Pneumothorax erwarte ich vermehrte Strahlentransparenz 🖐️ Aufhäufung und fehlende Lungen.gefäße.)

➡ Falls Röntgen-Thorax unklar ist, werde ich ein CT-Thorax einleiten.
Ich kann mit Hilfe CT-Thorax, Pneumonie und Pleuritis diagnostizieren.

➡ Ich werde auch eine Sonographie der Lunge veranlassen, um einen Pleuraerguss zu bestätigen.

➡ Ich werde eine EKG einleiten, um eine MI auszuschließen.

Therapie

➡ Ich werde die Patientin intensiv stationär aufnehmen, weil sie an einem Morbus Addison leidet .
Sie hat eine Infektion und hat heute ihre Medikamente nicht eingenommen.
Es könnte zu einem Addison-Kris führen, der lebensbedrohlich ist.

➡ Ich werde Hydrocortison, ohne Verzug, parenteral verabreichen.

➡ Ich werde einen endokrinologischen Konsil anfordern, um eine Addison-Krise zu verhindern.

➡ Dann werde ich der Patientin Flüssigkeit zuführen und die Patientin stabilisieren.

➡ Ich werde der Patientin Antibiotikum geben.

Weil die Patientin auf Penicillin allergisch reagiert, werde ich Makrolid (z.B:clarithromycin) einsetzen.

➡ Ich werde auch der Patientin Antitussivum und Antipyretikum, Analgetikum geben.

22b. ambulant erworbene Pneumonie

Ich berichte über Herrn X.

Er ist 40 Jahre alt.

Er wurde mit Fiber (40 °C) mit dem KTW bei uns eingeliefert.

Das Fieber ging anfangs mit Schüttelfrost und Husten einher.

Weitere Beschwerden sind Ruhedyspnoe, Orthopnoe und starker Schweiß.

Begleitend zeigen sich Tachypnoe und Vertigo beim Aufstehen.

Der Patient beklagt zudem dröhnende Kopfschmerzen und stechende generalisierte Gliederschmerzen.

Die Kopfschmerzen strahlen in den Nacken aus.

Die Schmerzen liegen bei 8/10 und verstärken sich bei Bewegung und tiefer Inspiration.

Der Patient habe gegen die Beschwerden Paracetamol eingenommen, jedoch ohne Besserung.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich seit gestern Inappetenz und Schlafstörungen.

Wichtig ist, dass der Patient Betreuer im ambulanten Sozialdienst ist.

Seine Frau arbeitet in einer Pflegewohnanlage.

Die Kinder von dem Patienten sind Schülern

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1-eine Otitis media

2-eine Adenotomie

3-eine Splenektomie nach einer Verkehrsunfall mit Abdominaltrauma

4-eine Antibiotikatherapie nach einem Zeckenbiss

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine ambulant erworbene Pneumonie.

(Wahrscheinlich eine typische Pneumonie: streptokokkus Pneumonie: häufigste Erreger)

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Fieber, Schüttelfrost, Schweiß, Husten, Dyspnoe, Kopf und Gliederschmerzen.

Vertigo beim Aufstehen ist ein Hinweis auf arterielle Hypotonie.

Ruhedyspnoe, Orthopnoe, Tachypnoe und Vertigo sind Kriterien von CRB 65 und sie sind Hinweis auf respiratorische- und Kreislaufinsuffizienz.

(C:confusion: verwirrtheit, RR>30 ,Bp<90/60 und Alter>65)

(Wir können mit Hilfe CRB 65 den Schweregrad einer Pneumonie erfassen.)

👉 Risikofaktoren von einer Ansteckungskrankheit sind die Familie des Patienten und sein Arbeitsumfeld.

Die Kinder sind Schüler, seiner Tochter ist grade krank, seiner Frau arbeitet in einer Pflegewohnanlage, und gibt es jetzt Influenzaausbreitung auf seiner Arbeitsplatz. 👉

Als Differentialdiagnose vermute ich Meningitis und eine virale Influenzainfektion.

Kopfschmerzen mit Ausstrahlung in den Nacken können Anzeichen von Meningitis sein.

Ich werde Kernig-Zeichen und Brudzinski Zeichen überprüfen, um eine Meningitis auszuschließen.

Fieber, Schüttelfrost, Gliederschmerzen, Kopfschmerzen, Husten sind Symptome von Influenzainfektion.

Ich werde einen Influenza-Schnelltest durchführen lassen, um eine Influenza auszuschließen.

Wir sollen darauf achten dass, bei dem Patienten eine Splenektomie und Adenektomie durchgeführt wurde.

Wir haben keine genaue Angabe über die Pneumokokkenimpfung bei dem Patienten.

Deshalb gibt es das Risiko von Sepsis bei dem Patienten. Wir sollten eine Sepsis ausschließen.

Ich werde BB, Blutkultur, CRP, BSG anfordern, um eine Sepsis auszuschließen.

Diagnostische Maßnahme

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter von Patienten überprüfen.

Dabei erwarte ich arterielle Hypotonie (wegen des Vertigo), Tachypnoe, Tachykardie und Fieber.

Ich werde die Sauerstoffsättigung von Patienten überprüfen.

➡ Falls eine Hypoxämie vorliegt, werde ich dem Patienten Sauerstoff geben.

➡ Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.

Ich suche nach Brudzinski-Zeichen und Kernig-Zeichen.

Im Vordergrund steht die Auskultation.

Ich werde die Lunge von Patienten auskultieren.

Ich erwarte bei einer typischen Pneumonie (pneumokokken Pneumonie) Rasselgeräusche.

Bei einer atypischen Pneumonie erwarte ich einen geringen Auskultationsbefund.

Ich werde die Lunge von Patienten abklopfen.

Ich erwarte gedämpfter Klopfschall im betroffenen Bereich.

➡ Dann werde ich Laborwerte wie Blutbild, BGA, Blutkultur, CRP, BSG, Sputumkultur anfordern.

Fall eine Pneumonie vorliegt, erwarte ich Leukozytose und erhöhte CRP und BSG.

Ich brauche auch BGA, um eine respiratorische Insuffizienz auszuschließen.

Falls die Patientin Pneumonie hat, erwarte ich Hypoxämie ⬇️ und Hyperkapnie ⬆️.

Ich brauche Blutkultur, um eine Sepsis auszuschließen.

Ich brauche Influenzaschnelltest, um eine Influenzainfektion auszuschließen.

(Wir können mit Hilfe dieser Untersuchungen den Erreger von ihre Krankheit diagnostizieren, ich werde eine dünnen kleinen Tupfer über ihre Nasenhöhle in ihre Nasen einführen, dann werde ich den Tupfer drehen, danach werde ich den Tupfer in einen kleinen Röhrchen anlegen und ins Labor schicken).

➡ Ich werde auch einen Röntgen-Thorax machen.

Bei einer Ambulant erworbene Pneumokokkenpneumonie erwarte ich scharf begrenzte lobäre oder segmentale Infiltration der Lunge und

bei einer anderen Erreger bedingten Pneumonie erwarte ich beidseitige, fleckige oder homogene Verschattungen der Lunge.

Therapie

- ➔ Ich werde zuerst den Patienten intensiv stationär aufnehmen
 - ➔ Ich werde dem Patienten Sauerstoff geben.
 - ➔ Ich werde dem Patienten Flüssigkeit zuführen und den Patienten stabilisieren.
 - ➔ Ich werde dem Patienten analgetika, antipyretika, antitussiva verabreichen
 - ➔ Ich werde dem Patienten mit Erfassung Pneumokokken پوشش پنوموکوک wegen einer OPSI-Risiko (overwhelming post Splenektomie Infektion: eine schwere sepsis) nach Splenektomie Penicillin verabreichen.
- Bei atypischer Pneumonie ist Makrolid hilfreich.

23. Verschlussikterus

Ich berichte über Herrn Heinrich Meyer.

Er ist 56 Jahre alt.

Er kommt mit einem starken Juckreiz zu uns.

Der Juckreiz besteht seit 2 Wochen.

Der Patient habe sich die Arme wund gekratzt.

Begleitend zeigen sich seit 2 Tagen Sklerenikterus und dunkelbrauner Urin.

Der Patient beklagt zudem Druckgefühl über dem Bauchnabel und im rechten Oberbauch.

Weitere Beschwerden sind Zunahme des Bauchumfangs und ein hellgrauer schwer wegspüllbarer übelriechender breiiger Stuhl.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich eine Inappetenz seit einer Woche, ein Gewichtsverlust (8kg seit 2 Monaten) und Tagesschläfrigkeit.

Wichtig ist eine langjähriger Alkoholkonsum

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

- 1-eine rezidivierende chronische Pankreatitis mit mehrmaligem Krankenhausaufenthalt
- 2-eine Leistenhernie, die operativ behandelt wurde.
- 3-ein DM (Typ2)

In der **Familienanamnese** finden sich ein coma hepaticum bei einer Leberzirrhose beim Vater und eine Apoplexie bei der Mutter.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf einen Verschlussikterus bei einem Pankreaskarzinom.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Juckreiz, Sklerenikterus, Gewichtsverlust, Inappetenz, Druckgefühl im Epigastrium.

Druckgefühl über dem Bauchnabel und die Zunahme des Bauchumfangs sind vermutlich Hinweis auf Aszites.

Ein Zeichen von Pankreaskarzinom.

Dunkelbrauner Urin (erhöhte Bilirubin  im Urin) und hellgrauer Stuhl (verminderte Urobilinogen  im Stuhl) sind charakteristisch für posthepatitische (Verschluss) Ikterus.

(Zeichen von cholestase: Gallenstau in Gallengänge)

Risikofaktoren sind das Geschlecht der Patient, rezidivierende chronische Pankreatitis, DM und eine langjähriger Alkoholkonsum.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich virale Hepatitis, alkoholische Steatohepatitis

این را برای فال 23 ب نگوییم چون الکل زیادی نمیخوره، اگه هم گفتیم با توجه به همین که

الکلی زیادی نمیخوره میشه ردش کنیم

und eine Choledocolithiasis.

Die Symptome wie Sklerenikterus und Pruritus sprechen für eine Choledocholithiasis.

Bei einer Choledocholithiasis erwarte ich starke kolikartige Schmerzen im Epigastrium.

Das hat der Patient verneint.

Der Gewichtsverlust spricht eher gegen Cholelithiasis.

 Ich werde eine Abdomensonographie durchführen lassen, um eine Cholelithiasis auszuschließen.

Sklerenikterus ist ein Zeichen von viraler Hepatitis.

 Ich werde Laborwerte wie Direkt und indirekt Bilirubin, ALT, AST, Hepatitis A-, B- und C serology (مثلا HBsAg, HC-Antikörper), ALKP, γ GT anfordern, um eine virale Hepatitis und alkoholische Hepatische Steatose auszuschließen.

Ich erwarte eine erhöhte direkte und indirekte Bilirubin, Erhöhung von Transaminasen, geringe Erhöhung von ALP und γ GT.

Ich erwarte positive virale Hepatitis-Serologie.

(وقتی که دایرکت بیلی روبین غالب است: Stuhl NL oder hell)

Falls eine alkoholische Steato Hepatitis vorliegt, erwarte ich erhöhte konjugierte und unkonjugierte Bilirubin, deutliche Erhöhung von AST und ALT, und geringe Erhöhung von γ GT, ALP.

Diagnostische Maßnahme

➡ Ich werde zuerst den Patienten körperlich untersuchen

Im Vordergrund stehen Palpation und Inspektion.

Ich suche nach Courvoisier Zeichen.

Ich werde den Bereich unter dem rechten Rippenbogen abtasten.

Ich erwarte eine schmerzlose, tastbare Gallenblase + Ikterus.

Ich werde die Haut und die Augen ansehen.

Ich erwarte Ikterus und Sklerenikterus.

Ich werde den Bauch palpieren.

Ich erwarte eine Fluktuationswelle bei einer Aszites.

Ich werde die Flanke abklopfen.

Bei einer Aszites erwarte ich gedämpfte Klopfschall.

➡ Ich werde die Laborwerte wie: BB, BSG, CRP, Tumormarkers wie CEA, CA19-9 anfordern.

Falls der Patient ein Pankreaskarzinom hat, erwarte ich erhöhte Entzündungsparameter und am meisten Fällen erhöhte Tumormarkers.

Tumormarkers sind hilfreich zur Verlaufskontrolle der Krankheit.

Ich brauche konjugierte und unkonjugierte Bilirubin, AST, ALT, Cholestaseparameter (ALP, γ GT, LAP).

Falls ein Pankreaskarzinom vorliegt, erwarte ich erhöhte konjugierte Bilirubin, geringe Erhöhung von AST und ALT und erhöhte ALP, γ GT, LAP).

Ich brauche auch Gerinnungswerte und Albumin im Serum, um eine Leberzirrhose auszuschließen.

Ich werde Lipase, Amylase, BZ anfordern.

Falls eine Pankreaskarzinom vorliegt wegen der exokrinen und endokrinen Pankreasinsuffizienz, erwarte ich verminderte Amylase, Lipase und erhöhte BZ Werte.

➡ Ich werde eine Abdomensonographie durchführen lassen.

Ich werde mit Hilfe dieser Untersuchung eine Choledocolithiasis ausschließen.

Ich kann Raumforderungen (Pankreaskopftumor) bestimmen.

چون پانکراس در رتروپریتون است سونوگرافی فقط میتواند قسمت های سطحی پانکراس یعنی فقط سر پانکراس را نشون بده

Ich werde mit Hilfe Abdomensonographie Lebergewebe beurteilen.

➡ Falls Abdomensonographie unklar ist, werde ich eine CT des Abdomen veranlassen, um die Lokalisation und Größe des Tumors, Metastasen und Tumorausdehnung zu erfassen.

→ Eine Endosonographie ist hilfreich, um die Tumordinfiltration in Nachbarn Struktur und Tumorausdehnung zu diagnostizieren.

→ Ich werde ein MRCP durchführen lassen, um meinen Verdacht zu versichern.

Ich erwarte Raumforderung oder Tumor des Pankreas und Cholestase (Gallenstau).

→ Falls MRCP nicht verfügbar ist, werde ich eine ERCP einleiten.

Ich werde mit Hilfe dieser Untersuchung die Ursache und Lokalisation der Stenose diagnostizieren und meinen Verdacht versichern.

Falls eine papillen.naher Stein vorliegt, können wir gleichzeitig ein Stein.extraktion durchführen.

→ Bei Papillenstenose wegen Pankreaskarzinom können wir einen Stent einlegen und Abflussbehinderung in Gallengänge kompensieren.

Therapie

→ Ich werde den Patienten stationär aufnehmen.

→ Ich werde dem Patienten Flüssigkeit zuführen und ihn stabilisieren.

→ Ich werde dem Patienten Antihistamine und Cholestyramin geben, um Pruritus zu kontrollieren.

→ Ein Alkohol.abstinenz ist erforderlich.

Ich werde einen onkologischen und einen chirurgischen Konsil anfordern.

→ Bei operable Karzinom ist Therapie der Wahl Whipple Operation (partielle pankreatoduodenektomie)

Bei inoperablem Lokalen Fortgeschrittenen Karzinom sind Chemo- und Strahlentherapie notwendig.

Bei Metastasen werden wir Palliativtherapie durchführen.

در بیماری های پانکراس قند خون هم اندازه گرفته شود

24. Larynxkarzinom

Ich berichte über Herrn Scholz.

Er ist 61 Jahre alt und kommt mit einem Druckgefühl im linken Ohr zu uns.

Dieses Druckgefühl besteht seit 4 Wochen.

Der Patient hat Lymphadenopathie im linken Unterkiefer bemerkt und beklagt sich zudem über linksseitige Ohr- und Halsschmerzen.

Die Schmerzen sind dumpf und liegen bei 5/10.

Zusätzlich zeigt sich eine progrediente Dysphagie.

Der Patient könne seit einer Woche nur Flüssigkeiten und breiige Nahrung schlucken.

Der Patient vermutet als Auslöser eine Erkältung.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Anzeichen von Inappetenz, Gewichtsverlust, Schlafstörungen aufgrund von Nykturie, trockener Husten, Belastungsdyspnoe und weichem Stuhlgang (vermutlich Diarrhö).

Wichtig ist ein langjähriger Nikotin- und Alkoholkonsum.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

- eine Appendektomie,
- ein Hörsturz,
- eine Diskopathie und Rückenschmerzen,
- eine COPD, die mit Spriva-Spray behandelt wird,
- eine arterielle Hypertonie, die mit Ramipril und Amlodipin behandelt wird, und
- eine Coxarthrose rechts.

Der Patient nimmt Ibuprofen bei Bedarf ein.

In der **Familienanamnese** finden sich ein Mammakarzinom bei der Mutter, ein Magenkarzinom beim Vater und ein Testicular Karzinom beim Sohn.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf ein Larynxkarzinom, da die Symptome und Risikofaktoren stark dafür sprechen.

Die Symptome sind Halsschmerzen, progrediente Dysphagie, Heiserkeit, Gewichtsverlust und Inappetenz.

Risikofaktoren sind ein langjähriger Nikotin- und Alkoholkonsum, Geschlecht, Alter und eine familiäre Karzinom Prädisposition sowie berufliche Belastung (der Patient hatte Kontakt mit Substanzen wie Zement und Asbest, die schädlich für den Kehlkopf sind).

Das Druckgefühl im linken Ohr und die Lymphadenopathie im Unterkiefer sind Zeichen der Ausdehnung und Metastasen des Tumors.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine chronische Tonsillitis, ein Ösophaguskarzinom oder ein Pharynxkarzinom.

Die Dysphagie kann ein Zeichen für ein Ösophaguskarzinom sein.

Die Heiserkeit spricht eher gegen ein Ösophaguskarzinom, besonders im Frühstadium. Bei einem Ösophaguskarzinom erwarte ich Pyrosis und Erbrechen, was der Patient verneint.

→ Ich werde eine Ösophagoskopie durchführen lassen, um ein Ösophaguskarzinom auszuschließen.

Dysphagie und Halsschmerzen können Hinweise auf eine Tonsillitis sein.

Bei einer Tonsillitis erwarte ich Fieber, was der Patient verneint.

Bei einer Tonsillitis erwarte ich schmerzhaft und bewegliche Lymphknoten, was der Patient verneint.

→ Ich werde die Tonsillen des Patienten inspizieren, um eine Tonsillitis auszuschließen. Bei einer Tonsillitis erwarte ich gerötete, geschwollene Mandeln mit eitrigem Belägen. Falls gerötete, geschwollene Mandeln mit eitrigem Belägen vorliegen, werde ich eine Bakterienkultur aus einem Rachenabstrich anfordern.

Ich kann mithilfe dieser Untersuchung die Erreger der Tonsillitis diagnostizieren.

Dysphagie und Halsschmerzen können Hinweis auf ein Pharynxkarzinom sein.

→ Ich werde mithilfe einer Panendoskopie (Hypo- und Nasopharynx-, Larynx-, Tracheoskopie) ein Pharynx-Karzinom ausschließen.

Wir sollten auf die Belastungsdyspnoe des Patienten achten.

Dies kann ein Hinweis auf eine Linksherzinsuffizienz aufgrund einer langjährigen arteriellen Hypertonie sein.

→ Ich werde eine Echokardiographie veranlassen, um eine Linksherzinsuffizienz zu erfassen.

Trockener Husten und Dyspnoe können Zeichen einer COPD sein.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.
Im Vordergrund steht die Palpation.

Ich werde die Lymphknoten im Halsbereich palpieren und nach Beweglichkeit, Schmerzen und Konsistenz der Lymphknoten suchen.

Bei einem fortgeschrittenen Larynxkarzinom erwarte ich feste, unbewegliche und nicht schmerzhaftes Lymphknoten.

Ich werde die Schilddrüse abtasten und nach Knoten und Größe der Schilddrüse suchen, um andere Differentialdiagnosen wie Struma oder Schilddrüsenkarzinom zu erfassen.

Ich werde die Mandeln in der Mundhöhle inspizieren, um eine Tonsillitis auszuschließen.

Ich erwarte geschwollene, gerötete und eitrig Mandeln bei einer Tonsillitis.

→ Ich werde die Laborwerte wie Blutbild, CRP, BSG und LDH anfordern.

Falls der Patient ein Larynxkarzinom hat, erwarte ich erhöhte Entzündungsparameter-Werte und LDH.

→ Ich werde eine Laryngoskopie einleiten, um meinen Verdacht zu bestätigen.

Mit dieser Untersuchung können wir die Beweglichkeit der Stimmlippen und die Kehlkopfschleimhaut genauer betrachten.

→ Wenn etwas Auffälliges in der Schleimhaut vorliegt, können wir eine Probe entnehmen und zur histologischen Untersuchung ins Labor schicken.

Bei kleinen Läsionen werden wir bei der Probeentnahme vollständig entfernen,

bei großen Tumoren werden wir eine Biopsie aus dem Randbereich entnehmen.

→ Ich werde eine Ösophagoskopie durchführen, um ein Ösophaguskarzinom auszuschließen.

→ Ich werde eine CT von Kopf, Hals und Thorax durchführen lassen, um Größe, Lokalisation und Ausdehnung des Tumors und Metastasen zu diagnostizieren und das Stadium des Tumors zu bestimmen.

→ Eine Abdomensonographie und Sonographie im Halsbereich sind hilfreich, um Metastasen und die Tumorausdehnung zu bestimmen.

Therapie

→ Ich werde den Patienten stationär aufnehmen.

→ Ich werde dem Patienten Flüssigkeiten zuführen und ihn stabilisieren.

→ Ich werde dem Patienten Analgetika verabreichen.

→ Wie bereits erwähnt, werde ich eine HNO-Konsultation anfordern.

→ Die Therapie hängt vom Stadium und der Lokalisation des Tumors ab.

🌱 Im Frühstadium ist die transorale Laserchirurgische Resektion oder eine Radiotherapie die Therapie der Wahl.

🌱🌱 Im fortgeschrittenen Stadium ist eine Laryngektomie notwendig.

🌱 Bei subglottischen und fortgeschrittenen supraglottischen Karzinomen ist eine Neckdissektion erforderlich.

🌱 Bei glottischen und subglottischen Karzinomen kann eine adjuvante

25. Pankreatitis

Ich berichte über Herrn Bartels.

Er ist 55 Jahre alt.

Er kommt mit Schmerzen im mittleren Oberbauch zu uns.

Die Schmerzen strahlen in den Rücken und in die linke Flanke aus.

Die Schmerzen bestehen seit gestern Abend und sind plötzlich aufgetreten.

Sie sind progredient und persistierend.

Die Schmerzen sind teils stechend, teils bohrend und liegen bei 8/10.

Weitere Beschwerden sind Übelkeit, Erbrechen von Mageninhalt und Meteorismus.

Der Patient vermutet als Auslöser eine fetteiche Mahlzeit und Alkoholkonsum am gestrigen Abend.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich seit gestern Inappetenz, Schlafstörungen sowie Ronchopathie.

Wichtig ist ein langjähriger Alkoholabusus.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Rippenfraktur

2. Prädiabetes

3. Ureterstein, der mit Stoßwellenlithotripsie (ESWL) und endoskopischer Steinextraktion behandelt wurde.

In der **Familienanamnese** finden sich ein Leberkarzinom beim Vater und Diabetes mellitus bei der Mutter.

Der Patient nimmt regelmäßig Allopurinol ein.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine akute Pankreatitis.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Schmerzen im Epigastrium mit Ausstrahlung in den Rücken, Übelkeit, Erbrechen und Meteorismus.

Der Risikofaktor ist langjähriger Alkoholkonsum, Alkoholabusus am gestrigen Abend mehr als gewöhnlich, und eine fettreiche Mahlzeit am gestrigen Abend (Hypertriglyzeridämie).

Als **Differentialdiagnose** vermute ich ein Ulcus ventriculi, eine Cholezystolithiasis und eine rezidivierende Nephrolithiasis.

Schmerzen im Epigastrium können Hinweis auf ein Ulcus ventriculi sein.

Bei einem Ulcus ventriculi erwarte ich Pyrosis, das hat unser Patient verneint.

➡ Ich werde eine ÖGD durchführen lassen, um ein Ulcus ventriculi auszuschließen.

Epigastrische Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen können auch Zeichen von Cholezystolithiasis sein.

Bei einer Cholelithiasis erwarte ich Schmerzen im Epigastrium mit Ausstrahlung in die rechte Schulter.

Der Charakter der Schmerzen deutet eher auf Cholelithiasis hin. Bei einer Cholelithiasis erwarte ich kolikartige Schmerzen.

➡ Ich werde eine Abdomensonographie veranlassen, um eine Cholelithiasis auszuschließen.

Starke Schmerzen in der linken Flanke, Übelkeit und Erbrechen können Hinweis auf Nephrolithiasis sein.

Bei einem Ureterstein erwarte ich Dysurie, das hat der Patient verneint.

Ich werde eine Abdomensonographie veranlassen und einen Urinstatus anfordern, um einen Ureterstein auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter überprüfen.

Ich erwarte Fieber, Tachykardie und arterielle Hypertonie aufgrund der starken Schmerzen.

Falls ein hypovolämischer Schock als Komplikation der Pankreatitis vorliegt (aufgrund des Flüssigkeitsverlustes durch Flüssigkeitsverschiebung (bei Aszites und Pleuraerguss), erwarte ich arterielle Hypotonie und Tachykardie.

➡ Ich werde dann den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Palpation.

Ich werde den Bauch palpieren.

Ich erwarte Gummibauch oder eine diffuse elastische Bauchdeckenspannung (bei anderen akuten Abdomen-Problemen erwarte ich Abwehrspannung oder ein bretthartes Abdomen).

Bei Aszites als Komplikation erwarte ich eine Fluktuationswelle.

Ich werde die Haut ansehen. Falls eine biliäre Pankreatitis vorliegt, erwarte ich Ikterus.

Ich werde die Lunge auskultieren.

Bei Pleuraerguss erwarte ich abgeschwächte Atemgeräusche und einen gedämpften Klopfschall bei der Perkussion.

→ Ich werde die Laborwerte wie Lipase, Amylase, Blutbild, Entzündungsparameter (BSG, CRP) anfordern.

Falls eine Pankreatitis vorliegt, erwarte ich erhöhte Amylase im Serum und Urin und erhöhte Lipase im Serum, Leukozytose und erhöhte Entzündungsparameter.

(Lipase ist spezifisch für Pankreatitis.)

Ich benötige Cholestaseparameter (ALP, GGT), um eine Cholelithiasis als Differentialdiagnose oder eine biliäre Pankreatitis auszuschließen.

Ich werde die Gerinnungswerte (INR, PT), Nierenwerte (Kreatinin, Harnstoff), Elektrolyte und BGA anfordern, um Komplikationen wie Nekrose (erhöhtes Laktat), Nierenversagen (erhöhtes Kreatinin und Harnstoff), Verbrauchskoagulopathie (verlängerte INR und PT), Elektrolytstörungen (Hyperkaliämie) und metabolische Azidose auszuschließen.

Ich werde auch einen Urinstatus anfordern, um eine Nephrolithiasis auszuschließen.

Falls eine Nephrolithiasis vorliegt, erwarte ich Erythrozyten und Leukozyten im Urin und eine Hyperurikosurie.

→ Ich werde eine Abdomensonographie durchführen lassen.

Ich erwarte bei einer Pankreatitis ein Pankreasödem und peripankreatische freie Flüssigkeit.

Ich werde mit Hilfe der Abdomensonographie andere Differentialdiagnosen wie Cholelithiasis (Gallenblasenstein) und Nephrolithiasis oder Ureterstein (Harnstau, Konkrement) ausschließen.

Ich kann auch mit Hilfe dieser Untersuchung Komplikationen wie Pseudozysten und Abszesse diagnostizieren.

→ Falls die Sonographie unklar ist, werde ich eine CT-Untersuchung des Abdomens mit Kontrastmittel einleiten.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich Komplikationen wie Nekrose, Verkalkungen, Pseudozysten und Abszesse bestätigen.

Wir können mit Hilfe dieser Untersuchung den Verlauf der Nekrose kontrollieren.

CT ist eine sensitive Untersuchung.

→ (Ein EKG ist hilfreich, um einen Myokardinfarkt auszuschließen.)

→ Ich werde ein Röntgen des Thorax durchführen, um einen Pleuraerguss zu diagnostizieren.

Therapie

Pankreatitis kann zu vielen Komplikationen führen, wie Aszites, Pleuraerguss, Elektrolytstörungen, metabolische Azidose, Verbrauchskoagulopathie, Nekrose, Pseudozysten, Abszesse und im schlimmsten Fall zu einem hypovolämischen Schock, was lebensbedrohlich sein kann.

→ Ich werde den Patienten intensiv stationär aufnehmen.

- ➔ Ich werde zuerst Flüssigkeit und Elektrolyte zuführen und den Patienten stabilisieren.
- ➔ Eine Nahrungskarenz und eine parenterale Ernährung (Infusion von Nährstoffen wie Aminosäuregemische, Fettemulsionen, Vitamine, Glukose usw.) sind erforderlich.
- ➔ Ich werde dem Patienten Analgetika (Pethidin) verabreichen.
Stressulkusprophylaxe ist hilfreich.
- ➔ Ich werde dem Patienten niedrig dosiertes Heparin geben, um Verbrauchskoagulopathie vorzubeugen.
- ➔ (Falls Pseudozysten, Abszesse, nekrotisierende Pankreatitis, Fieber und erhöhte Entzündungsparameter vorliegen, werde ich dem Patienten Metronidazol und Ciprofloxacin geben.)
- ➔ Ein Alkoholverbot/Abstinenz ist erforderlich.
- ✗ Falls die Ursache der Pankreatitis Cholelithiasis ist, werde ich eine ERCP einleiten.
- ➔ Falls die konservative Therapie für Pseudozysten, nekrotisierende Pankreatitis und Abszesse nicht hilfreich ist, ist eine operative Behandlung notwendig.

27. Pseudomembranöse Colitis

Ich berichte über Frau Bramm.

Sie ist 74 Jahre alt.

Sie kommt mit Durchfall zu uns.

Der Durchfall besteht seit 2 Tagen und ist progredient.

Der Durchfall sei x-malig, voluminös, breiig und übelriechend.

Begleitend zeigen sich allgemeine Schwäche, Mundtrockenheit, Schwindel und Zittern.

Die Patientin beklagt zudem Bauchschmerzen im periumbilikalen Bereich.

Die Schmerzen sind krampfartig und lindern sich nach dem Stuhlgang.

Weitere Personen im Umfeld der Patientin haben keine ähnlichen Beschwerden.

Die Fragen nach Erbrechen, Bluterbrechen und blutigem Stuhlgang wurden verneint.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz und Tagesschläfrigkeit.

Die Patientin reagiert allergisch auf ein Antibiotikum, das vor 1/2 Wochen in der Klinik verabreicht wurde (Name nicht rememberlich).

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Mumps in der Kindheit mit Schwerhörigkeit.

2. ein Diabetes mellitus mit häufig auftretender Hypoglykämie.

Die Hypoglykämie führte zu einem Sturz mit einer rechtsseitigen Schenkelhalsfraktur.

3. eine Hüft-TEP vor 1/2 Wochen, mit anschließender Harnwegsinfektion und Lungenentzündung, die mit Antibiotikatherapie behandelt wurde.

Anschließend eine Venenentzündung in der linksseitigen Ellenbeuge.

4. ambulante Reha wegen des Durchfalls wurde ausgesetzt.

Die Patientin nimmt folgende **Medikamente** ein:

1. Glimepiride
2. Basal Insulin
3. Januvia
4. Loperamid

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine Pseudomembranöse Colitis (Erreger ist Clostridium difficile).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen dafür.

Die Symptome sind übelriechender, voluminöser, breiiger Durchfall und Bauchschmerzen.

Mundtrockenheit, Schwindel und allgemeine Schwäche sind Hinweise auf Dehydratation.

Schwindel und Zittern sind Zeichen von Kreislaufinstabilität.

Der Risikofaktor ist eine i.v. Antibiotikatherapie nach der Hüft-TEP.

Die Tatsache, dass die Beschwerden nach der Antibiotikatherapie im Krankenhaus aufgetreten sind, ist charakteristisch für eine Pseudomembranöse Colitis.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich virale und andere bakterielle Gastroenteritiden und chronisch-entzündliche Darmerkrankungen.

Durchfall und Bauchschmerzen sind Hinweise auf bakterielle oder virale Gastroenteritiden.

Bei einer viralen oder bakteriellen Gastroenteritis erwarte ich Erbrechen.

Das hat die Patientin verneint.

Die Tatsache, dass andere Personen im Umfeld keine ähnlichen Beschwerden haben, spricht gegen virale und bakterielle Gastroenteritiden.

➡ Ich werde eine Stuhlprobe und Stuhlkultur anfordern, um bakterielle und virale Gastroenteritiden auszuschließen.

Durchfall und Bauchschmerzen können Zeichen von Morbus Crohn sein.

Die Patientin hat keine Darmerkrankungen in der Vorgeschichte und in der Familienanamnese. Das spricht gegen Morbus Crohn.

➡ Ich werde eine Koloskopie durchführen lassen, um Morbus Crohn auszuschließen.

Ich erwarte einen Pflastersteinrelief und aphthöse Läsionen in Form von diskontinuierlichen Befällen.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.
Dabei erwarte ich arterielle Hypotonie, Tachykardie und Fieber.

→ Ich werde die Patientin körperlich untersuchen.
Ich suche nach Zeichen von Dehydratation wie Mundtrockenheit, vermindertem Hautturgor und Oligurie/Anurie.
Ich werde die Mundschleimhaut inspizieren.
Ich erwarte Mundtrockenheit.
Ich werde die Haut zwischen Daumen und Zeigefinger nehmen und eine Hautfalte erzeugen.
Dann werde ich meine Finger loslassen. Wenn die Falte stehen bleibt, ist der Hautturgor vermindert.

→ Ich werde Laborwerte wie Blutbild, CRP, BSG und Elektrolyte anfordern.
Ich erwarte Leukozytose, erhöhte Entzündungsparameter, hypovolämische Hypernaträmie und Hyperkaliämie.

Wir sollten auf diabetische Nephropathie und prärenale Niereninsuffizienz (Folge einer Hypovolämie) achten.

Ich werde Nierenwerte anfordern, um die Nierenfunktion zu überprüfen.

Die Patientin leidet seit vielen Jahren an Diabetes mellitus. Sie hatte in letzter Zeit häufige Stürze.

Ich werde Blutzuckerwerte und eine Blutgasanalyse anfordern, um Diabetes mellitus zu erfassen und eine hyperosmolare diabetische Ketoazidose (metabolische Azidose bei Blutgasanalyse, Hyperglykämie und Ketonkörpern im Urin) oder eine Hypoglykämie zu diagnostizieren.

Ich werde eine Stuhlprobe anfordern.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich Clostridium-difficile-Toxine im Stuhl nachweisen und meinen Verdacht bestätigen

(Toxin A: erhöhte Sekretion von Flüssigkeit und Elektrolyten = Komplikation: Dehydration
Toxin B: schädigt die Darmschleimhaut).

Ich benötige eine Stuhlkultur, um bakterielle Gastroenteritiden auszuschließen.

→ Ich werde eine Sonographie durchführen.
Ich erwarte eine Darmwandverdickung bei einer Pseudomembranösen Colitis.
Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich andere Ursachen von periumbilikalen Bauchschmerzen wie eine Appendizitis ausschließen.

→ Ich werde eine Röntgenaufnahme des Abdomens machen.

Mit dieser Untersuchung kann ich Komplikationen wie Perforation (freie Luft unter dem Zwerchfell) und toxisches Megakolon (Dilatation des Colon transversum, fehlende Haustren und paralytischen Ileus: multiple Flüssigkeitsspiegelungen) bestimmen.

→ Ich werde eine Koloskopie durchführen lassen.

Mit dieser Untersuchung kann ich meinen Verdacht weiter absichern.

Ich erwarte eine Kolitis mit verletzlicher Schleimhaut und gelblichen, membranartigen Belägen. Das ist charakteristisch für Pseudomembranöse Colitis.

Therapie

→ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

→ Ich werde der Patientin Flüssigkeit zuführen, Elektrolyte ausgleichen und sie stabilisieren.

→ Ich werde die Patientin aufgrund der nosokomialen Ausbreitung von Bakterien auf der Station isolieren.

→ Handhygiene ist sehr wichtig. Ich meine damit Händewaschen. Handschuhe und Mund-Nasen-Schutz sind ebenfalls erforderlich.

→ Kontaktflächen und das Zimmer der Patientin sollten regelmäßig desinfiziert werden.

Wenn keine Quarantäne Möglichkeit besteht...

→ Ich werde der Patientin orales Metronidazol verabreichen. Bei Therapieresistenz werde ich orales Vancomycin geben.

26. Lungenembolie

Ich berichte über Herrn Schröder.

Er ist 70 Jahre alt und übergewichtig.

Er wurde mit Ruhedyspnoe und atemabhängigen Thoraxschmerzen vom Notarzt zu uns eingewiesen.

Die Beschwerden bestehen seit heute Morgen.

Die Schmerzen sind unter den rechten Rippen lokalisiert. Sie sind stechend und liegen bei 9/10.

Die Schmerzen verstärken sich bei tiefer Inspiration.

Weitere Beschwerden sind Reizhusten sowie kurzzeitige Synkope am heutigen Morgen gleich nach dem Aufstehen.

Dem Patienten wurde vom Notarzt Spritzen verabreicht, was Besserung gebracht habe.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich schmerzbedingte Schlafstörungen wegen der linken Knieprobleme.

Wichtig ist ein langjähriger Nikotinkonsum. (Der Patient raucht seit 40 Jahren täglich eine halbe Schachtel Zigaretten)

Erwähnenswert ist, dass der Patient auf Jod und Penicillin in Form von anaphylaktischem Schock allergisch reagiert.

Der Patient ist niedergeschlagen wegen familiärer Probleme.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

- 1-eine arterielle Hypertonie
- 2-eine Niereninsuffizienz
- 3-eine Prostatahyperplasie
- 4-eine linksseitige Knie-TEP

Der Patientin wurde vor 4 Wochen am rechten Knie operiert und danach wurde 2 Wochen in der Rehaklinik behandelt. Während der Rehabilitation wurde Beinödem im rechten Unterschenkel festgestellt.

Es wurde ein Lymphdrainage festgestellt.

Der Patient hat sich vor 14 Tagen 2 Wochen lang selbst Clexane injiziert.

Der Patient nimmt folgende **Medikamente** ein:

- 1-Amlodipine
- 2-Torasemid
- 3-Ibuprofen

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine Lungenembolie auf dem Boden einer TVT.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

 Die Symptome einer Lungenembolie sind atemabhängige Thoraxschmerzen, Dyspnoe und Reizhusten.

Atemabhängige Thoraxschmerzen sind das Symptom einer Pleuritis.

Beinödem im rechten Unterschenkel des Patienten können ein Zeichen für eine TVT sein.

Kurzzeitige Synkope können Hinweis auf Rechtsherzinsuffizienz und schwere Lungenembolie sein.

 Risikofaktoren sind ein langjähriger Nikotinkonsum, das Alter des Patienten, die Adipositas und die Immobilität des Patienten nach einer Operation.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine Pneumothorax und einen Myokardinfarkt.

 Ich werde ein Röntgen-Thorax machen, um eine Pneumothorax auszuschließen.

Bei einem Myokardinfarkt Infarkt erwarte ich Ausstrahlung von Schmerzen in den linken Unterkiefer oder an die Schulter. Das hat unser Patient verneint.

Die Lokalisation der Schmerzen ist gegen eine Myokardinfarkt.

 Ich werde ein EKG durchführen lassen, um einen Myokardinfarkt auszuschließen.

Diagnostische Maßnahme

 Ich werde zuerst die Sauerstoffsättigung des Patienten testen. Falls eine Hypoxie vorliegt, werde ich sofort dem Patienten Sauerstoff geben.

 Dann werde ich die Vitalparameter des Patienten überprüfen.

Falls der Patient eine Lungenembolie hat, erwarte ich Tachypnoe und Tachykardie.

 Dann werde ich den Patienten körperlich untersuchen. Im Vordergrund steht die Auskultation der Lunge.

Ich werde die Lunge des Patienten abhören, ich erwarte Rasselge- und Reibegeräuschen (wegen der Pleuritis).

Ich werde die Beine ansehen und abtasten.

Bei einer TVT erwarte ich Beinödem.

Ich werde mit Hilfe Payer schmerzen beim Drücken der Fußsohle, Mayers schmerzen bei Wadenkompression und Hommanzeichen schmerzen bei Dorsiflexion des Fuß die TVT bestätigen.

 Ich werde die Laborwerte wie BGA, D-Dimer, CK-MB und Troponin anfordern.

Fall der Patient eine Lungenembolie hat, erwarte ich Hypoxie und Hypokapnie bei der BGA. (wegen der Hyperventilation)

Ich brauche Troponin und CK-MB, um einen Myokardinfarkt auszuschließen.

Falls eine Lungenembolie vorliegt, erwarte ich erhöhte D-Dimer.

Falls der D-Dimer positiv ist, werde ich weitere Untersuchungen (Angio-CT mit KM) durchführen.

Falls D-Dimer negativ ist, werde ich Lungenembolie ausschließen.

✅ Ich werde ein EKG veranlassen, um eine Myokardinfarkt auszuschließen.

Bei einer Lungenembolie erwarte ich Zeichen von Rechtsherzbelastungen wie S1Q3 Typ und Sinustachykardie. EKG konnte unauffällig sein.

✅ Ich werde eine Echokardiographie einleiten. Ich erwarte Zeichen von Rechtsherzbelastung und erhöhten pulmonalarteriellen Druck.

✅ Ich werde die Sonographie der tiefen Beinvenen veranlassen. Damit kann ich den TVT bestätigen.

✅ Ich werde einen Röntgen-Thorax durchführen lassen, um eine Pneumothorax auszuschließen.

✅ Ich werde ein CT-oder MR-Angiographie einleiten, um meinen Verdacht zu bestätigen.

Vorher werde ich dem Patienten Glukokortikoid und Antihistamin verabreichen, weil der Patient auf Jod allergisch reagiert.

Es ist sinnvoll, ein jodfreies Kontrastmittel zu wählen.

✅ Mit Hilfe einer Pulmonalis-Angiographie kann ich meinen Verdacht versichern. (das ist Goldsatndard): هر پروسیجری را که می‌گیریم باید افکرون‌گش را بلد باشیم

Therapie

➡ Ich werde den Patienten stationär aufnehmen.

➡ Ich werde dem Patientin Sauerstoff und Analgetikum geben.

➡ Bewegungsverbot und halbsitzende Lagerung ist erforderlich.

➡ Ich werde dem Patient Heparin als Stoßtherapie geben.

➡ Bei schwererer Lungenembolie (Rechtsherzinsuffizienz: kurzzeitige Synkope) ist eine Thrombolyse mit Streptokinase erforderlich.

➡ Embolektomie ist notwendig:

a) Wenn es keine Besserung bei Konservativer Therapie gibt

b) Wenn Thrombolyse kontraindiziert ist (Gerinnungsstörungen)

➡ Zur Thromboseprophylaxe (oder Vorbeugung der Thrombosebildung) werde ich nach dem Entlassen des Patienten vom Krankenhaus von Heparin auf Marcumar umstellen.

28. Akute Endokarditis

Ich berichte über Herrn Müller-Ohm.

Er ist 73 Jahre alt.

Er kommt mit Fieberschüben bis zu 39,5 Grad Celsius, Nachtschweiß und allgemeiner Schwäche zu uns.

Die Beschwerden bestehen seit einer Woche.

Der Patient hat seit 2 Tagen schmerzhafte rot-livide Knoten an den Fingerspitzen bemerkt (wahrscheinlich Osler-Knötchen).

Er beklagt seit 2 Tagen Hämaturie.

In der vegetativen Anamnese finden sich Inappetenz, Gewichtsverlust (seit letzter Woche) und Schlafstörungen.

Der Patient klagt zudem über Belastungsdyspnoe und trockenen Husten.

Wichtig ist, dass der Patient auf Amoxicillin in Form eines Exanthems allergisch reagiert.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. Rheuma in der Kindheit.
2. rezidivierende Tonsillitis mit Tonsillektomie.
3. ein Herzklappenfehler.
4. eine Herzkatheter-Untersuchung.
5. ein komplizierter zahnärztlicher Eingriff vor 4 Wochen.

Verdachtsdiagnose / Differentialdiagnose

Ich habe den **Verdacht** auf akute Endokarditis (Herzinnenhautentzündung).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome sind Fieber, Nachtschweiß und starke allgemeine Schwäche.

Hämaturie ist ein Zeichen für einen Niereninfarkt und Glomerulonephritis :
infolge bakterieller Mikroembolien.

Osler-Knötchen (Zeichen der kutanen Mikroembolien) sind charakteristisch für Endokarditis.

Belastungsdyspnoe ist ein Zeichen von Linksherzinsuffizienz auf dem Boden einer akuten Endokarditis.

➡ Ich werde EKG und Echokardiographie durchführen lassen, um eine Herzinsuffizienz auszuschließen.

👉 Die Risikofaktoren sind ein zahnärztlicher Eingriff vor 4 Wochen und ein Herzklappenfehler. Plötzlich einsetzende Beschwerden sind ein Hinweis auf akute Endokarditis.

Die Erreger von akuter Endokarditis sind Streptococcus, Staphylococcus und gramnegative Bakterien. Haemophilus influenza kann gesunde Klappen befallen, am häufigsten die Mitralklappen.

Ich werde auf Sepsis (Blutvergiftung als Folge einer Infektion, die zu Multiorganversagen führen kann) im Zusammenhang mit akuter Endokarditis achten.

Die Fieberschübe, Schüttelfrost und Schwäche sprechen für eine Sepsis.

→ Ich werde Laborwerte wie Blutbild, Blutkultur, BGA (Hypoxämie), Nierenwerte (erhöht), Laktat (metabolische Azidose) anfordern, um eine Sepsis zu diagnostizieren.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine Sepsis im Zusammenhang mit Pyelonephritis oder Pneumonie.

Fieber und Hämaturie könnten Hinweise auf Pyelonephritis sein.

→ Ich erwarte bei Pyelonephritis Dysurie, was der Patient verneint hat.

→ Ich werde einen Urinstatus anfordern, um Pyelonephritis auszuschließen.

Im Sedimente erwarten wir Leukozytenzylinder

Fieber und trockener Husten können Symptome einer Pneumonie sein.

→ Ich werde eine Röntgenuntersuchung des Thorax durchführen, um eine Pneumonie auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde den Patienten stationär aufnehmen (obligatorisch).

Akute Endokarditis kann zu einem septischen Schock oder bakteriellen Mikroembolien in verschiedenen Organen führen (Herzinsuffizienz, Hirnenzephalitis (formale Entzündung des Hirnparenchyms), Niereninfarkt, Mesenterialinfarkt, Milzinfarkt).

Ein septischer Schock ist eine lebensbedrohliche Situation.

→ Ich werde die Vitalparameter des Patienten überprüfen.

Ich erwarte eine Tachykardie aufgrund des Fiebers.

(Bei einem septischen Schock erwarte ich arterielle Hypotonie, Tachypnoe, Tachykardie, Hypo- oder Hyperthermie, Hypoxämie.)

→ Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Inspektion.

Ich werde die Haut des Patienten auf

Osler-Knötchen (schmerzhaft noduläre Einblutungen an Akren),

Janeway-Läsionen (schmerzlose palmar und Plantar.einblutungen)(kleine Hämorrhagien an den Handinnenflächen und Fußsohlen),

Petechien (punktförmige Haut- oder Schleimhaut.blutung)und

Splinter-Hämorrhagien (Nagelbet.einblutung) untersuchen,

Roth 's spots (Retina.einblutung)

(Ich werde das Herz des Patienten abhören.

Wenn eine Herzinsuffizienz im Zusammenhang mit Endokarditis vorliegt, erwarte ich neue Herzgeräusche.)

→ Dann werde ich Laborwerte wie Blutbild, CRP, BSG und Nierenwerte anfordern.

Falls der Patient eine Endokarditis hat, erwarte ich Thrombozytopenie, Anämie und Leukozytose. CRP und BSG sollten erhöht werden.

Falls der Patient eine Niereninsuffizienz im Zusammenhang mit Endokarditis hat, erwarte ich erhöhte Kreatininwerte.

→ Ich benötige auch serielle Blutkulturen.

Mithilfe von Blutkulturen kann der Erreger der Endokarditis bestimmt werden (wahrscheinlich Streptokokken, Haemophilus influenza, gramnegative Bakterien).

→ Ich werde eine Ösophagus-Echokardiographie durchführen.

Mit Hilfe der transösophagealen Echokardiographie (TEE) kann ich Vegetationen von Bakterien auf den Herzklappen diagnostizieren (am häufigsten sind vor.geschädigte Klappen betroffen, bei unserem Patienten die Mitralklappe).

Ich kann meinen Verdacht sichern, wenn mindestens 3 positive serielle Blutkulturen im Abstand von 6 Stunden und ein positiver Befund bei der transösophagealen Echokardiographie vorliegen.

→ Ich werde eine Röntgenuntersuchung des Thorax durchführen lassen.

Falls der Patient eine Endokarditis hat, erwarte ich eine Vergrößerung des linken Vorhofs und der linken Kammer.

→ Ich werde ein EKG und eine Echokardiographie veranlassen, um Herzinsuffizienz, Herzklappenperforation und Herzklappenruptur bei bakteriellen Mikroembolien im Zusammenhang mit Endokarditis zu diagnostizieren.

Bei der Echokardiographie kann ich auch Zeichen für Lungenembolien wie pulmonale Hypertonie erkennen.

→ Ich werde eine Abdomensonographie durchführen lassen.

Mithilfe dieser Untersuchung kann ich einen Milzinfarkt, Mesenterialinfarkt und eine Splenomegalie (Gefahr der Milzruptur) feststellen.

Therapie

- Wie bereits erwähnt, werde ich den Patienten zuerst stationär aufnehmen
 - und ihm Flüssigkeiten zuführen, um ihn zu stabilisieren.
 - Falls Hypoxie vorliegt, werde ich dem Patienten Sauerstoff zuführen.
 - Ich werde dem Patienten Antipyretika verabreichen.
 - Sobald die Ergebnisse der Blutkulturen vorliegen, werde ich dem Patienten intravenöse Antibiotika verabreichen.
- Sobald ich die Ergebnisse des Antibiotogramms erhalte, werde ich dem Patienten die passenden Antibiotika verabreichen.
- Da der Patient auf Amoxicillin allergisch reagiert und einen Herzklappenfehler hat, ist die Therapie der Wahl Vancomycin, Gentamicin und Rifampicin.

Bei normalen Patienten ist die Therapie der Wahl Ampicillin, Gentamicin und Flucloxacillin.

29. Urämie

Ich berichte über Herrn Kramp-Karrenbauer.

Er ist 46 Jahre alt.

Er kommt mit Übelkeit und dreimaligem Erbrechen von Mageninhalt zu uns.

Die Beschwerden bestehen seit einigen Tagen.

Der Patient klagt über ein diffuses Druckgefühl im Epigastrium und allgemeine Schwäche.

Als Begleitsymptome zeigen sich Hämatomneigung und Foetor uraemicus.

Der Patient hat eine grau-blasser Hautkolorit bemerkt.

Weitere Beschwerden sind Oligurie und Belastungsdyspnoe.

Der Stuhl sei weich bis durchfallartig.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich eine starke Inappetenz, eine Gewichtszunahme (3 kg in den letzten 2 Wochen) und Tages schläfrigkeit.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine Kreuzbandruptur.
2. ein Rezidiv der Kreuzbandruptur und Chondropathie.
3. ein Hüftgelenksproblem (wahrscheinlich Coxarthrose).
4. eine Knieprothese (Knie-TEP).
5. eine arterielle Hypertonie.

Wichtig ist eine langjährige Einnahme von Analgetika.

Der Patient nimmt folgende **Medikamente** ein:

1. Diclofenac seit 2 Wochen
2. Ramipril
3. Pantoprazol

VD/DD **فأل**

Ich habe den **Verdacht** auf Urämie bei einer Analgetikanephritis (Urämie: Harnvergiftung).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Symptome wie Übelkeit, Erbrechen, allgemeine Schwäche, diffuses Druckgefühl im Epigastrium (Zeichen für Ulcus ventriculi), grau-blasses Hautkolorit, Hämatomneigung und Foetor uraemicus sprechen für Urämie.

Der Risikofaktor ist die langjährige Einnahme von Analgetika.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich Urämie aufgrund einer hypertensiven Nephropathie (Nephrosklerose).

Die Tatsache, dass der Patient seit vielen Jahren regelmäßig Analgetika einnimmt, spricht eher für eine Analgetika.nephropathie als für eine hypertensive Nephropathie.

➡ Ich werde eine Nierenbiopsie durchführen lassen, um eine hypertensive Nephropathie auszuschließen.

Ich vermute als andere Differentialdiagnose eine Glomerulonephritis.

Bei einer Glomerulonephritis erwarte ich Hämaturie, was unser Patient jedoch verneint hat.

➡ Ich werde einen Urinstatus anfordern, um Urämie aufgrund einer Glomerulonephritis auszuschließen.

Falls die Patientin eine Glomerulonephritis hat, erwarte ich Hämaturie und Proteinurie im Urinstatus.

VD/DD **فأل B**

Ich habe den Verdacht auf Urämie aufgrund einer Niereninsuffizienz infolge obstruktiver Uropathie (Urämie: Harnvergiftung).

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Ein Risikofaktor für obstruktive Uropathie ist Prostatahyperplasie oder gynäkologische Tumoren.

Die Symptome wie Übelkeit, Erbrechen, allgemeine Schwäche, diffuses Druckgefühl im Epigastrium (Zeichen für *Ulcus ventriculi*), grau-blasses Hautkolorit, Hämatomneigung und *Foetor uraemicus* sprechen für Urämie.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich Urämie aufgrund von Nephrolithiasis und Urämie aufgrund einer Glomerulonephritis.

Bei Urämie aufgrund von Nephrolithiasis erwarte ich Flankenschmerzen, Dysurie und Hämaturie, was unser Patient verneint hat.

→ Ich werde eine Abdomensonographie durchführen lassen, um Nephrolithiasis auszuschließen.

Bei einer Glomerulonephritis erwarte ich Hämaturie, was unser Patient verneint hat.

→ Ich werde einen Urinstatus anfordern, um eine Glomerulonephritis als Ursache der Urämie auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde zuerst die Vitalparameter überprüfen.

Dabei erwarte ich arterielle Hypertonie, Tachypnoe, Dyspnoe (wegen des Lungenödems) und Tachykardie (wegen des Lungenödems und der Anämie).

→ Dann werde ich den Patienten körperlich untersuchen, wobei die Inspektion im Vordergrund steht.

Dabei suche ich nach *Café au lait*-Flecken (hell- bis dunkelbraune Hautverfärbung), blasser Haut, Pigmentationen und Hämatomen (wegen der Funktionsstörung der Thrombozyten).

Ich werde den Unterschenkel des Patienten palpieren, dabei erwarte ich Unterschenkelödeme.

Außerdem werde ich die Lunge des Patienten auskultieren.

Dabei erwarte ich feinblasige Rasselgeräusche wegen des Lungenödems und eine Kussmaul-Atmung aufgrund einer respiratorischen Azidose.

→ Dann werde ich Laborwerte wie Blutbild, (Nierenwerte) Harnstoff, Kreatinin, Urinstatus (mit Untersuchung auf Albuminurie), Elektrolyte und eine Blutgasanalyse anfordern.

Wenn der Patient Urämie hat, sollten Harnstoff und Kreatinin erhöht sein.

Ich benötige auch eine BB, ich erwarte beim Patienten eine Anämie (aufgrund des Ulcus ventriculi und verminderte der Synthese von Erythropoietin).

→ Bei Urinstatus erwarte ich Proteinurie.

→ Ich werde mittels Urinstatus andere Differentialdiagnosen wie Urämie aufgrund einer Glomerulonephritis ausschließen.

→ Falls eine Urämie vorliegt, erwarte ich Hyponatriämie ↓ Na, Hyperkaliämie ↑ K, Hypokalzämie ↓ Ca, Hyperphosphatämie ↑ P und metabolische Azidose.

→ Ich werde auch eine Sonographie der Nieren durchführen, dabei erwarte ich Nierenatrophie.

Mit Hilfe der Sonographie kann ich andere Differentialdiagnosen wie Urämie infolge einer Nephrolithiasis (bei der ich Harnstau im Nierenbecken und Konkrementen erwarte) ausschließen.

B فال

→ Ich werde einen urologischen Konsil bzw. gynäkologischen Konsil anfordern, um Prostatahyperplasie oder gynäkologische Tumoren zu diagnostizieren und behandeln.

Therapie

→ Ich werde den Patienten zuerst stationär aufnehmen.

(Ich werde einen intravenösen Zugang am Arm des Patienten legen und dem Patienten Flüssigkeit zuführen.

Die Hydratation ist die erste Wahl zur Therapie der Hyperkaliämie.) K ↑ Insulin

Es ist besser, dies nicht zu tun, da der Patient bereits Aszites hat und es besser ist, → Flüssigkeiten zu reduzieren und das Problem mit Diuretika und Dialyse zu behandeln.

→ Ich werde Antiemetika und intravenöse Protonenpumpenhemmer (PPI) dem Patienten verabreichen.

→ Die Therapie der Wahl für den Patienten ist die Hämodialyse.

Die Prognose der Krankheit hängt von Laborwerten wie Kreatinin, Harnstoff und Protein im Urin nach der Hämodialyse ab.

Es ist auch wichtig, den Grad der Niereninsuffizienz zu bewerten

(Stadium 1: Mikroalbuminurie, Stadium 2: Makroalbuminurie, Stadium 3: Terminale Niereninsuffizienz).

Wir müssen auf die Laborwerte wie Kreatinin und Harnstoff im Serum und das Protein im Urin warten.

Mit Hilfe der Hämodialyse können wir harnpflichtige Substanzen مواد ادراری aus dem Blut entfernen und auch die metabolische Azidose ausgleichen.

Es besteht die Möglichkeit, dass der Patient einen Dialyseplan mit mehreren Sitzungen benötigt oder dass wir die Krankheit mit einer einzigen Sitzung von Hämodialyse behandeln können.

- Eine Nieren.transplantation ist möglicherweise erforderlich.
- Ich werde dem Patienten empfehlen, die Einnahme von Analgetika zu beenden.
- Ich werde einen anäs.thesio.logischen Konsil anfordern, um die Schmerzen des Patienten zu kontrollieren.
- Ich werde dem Patienten Erythropoietin verabreichen, um die Anämie zu behandeln.
- Ich werde dem Patienten eine eiweiß.arme, aber kalorien.reiche Diät empfehlen.
- Eine ausgewogene Flüssigkeits.aufnahme مصرف متعادل مایعات ist erforderlich.
- Ich werde dem Patienten Diuretika geben, um die Wasserausscheidung und die Elektrolytausscheidung zu unterstützen und die Harnstoffausscheidung zu erhöhen.

30. Krampfanfall

Ich berichte über Frau Möller.

Sie ist 17 Jahre alt.

Sie wurde in Begleitung ihres Vaters nach einem Krampfanfall mit dem KTW bei uns eingeliefert.

Sie ist somnolent.

Die Anamnese wurde mit dem Vater durchgeführt.

Der Krampfanfall ist vor 1 Stunde erstmalig aufgetreten.

Der linke Arm hat zuerst gezuckt.

Dann kam es zu Muskelzuckungen und Versteifung aller Extremitäten.

Der Krampfanfall dauerte 7 Minuten.

Die Patientin ist während des Krampfanfalls gefallen, hat sich aber nicht verletzt.

Begleitend zeigen sich während des Krampfanfalls Bewusstlosigkeit, Zungenbiss, Blickdeviation und Ein.nässen.

Die Patientin beklagt zudem seit 1 Monat progrediente Kraftlosigkeit in der linken Hand.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich stressbedingte Schlafstörungen, stressbedingte intermittierende Diarrhöe und einen trockenen Husten und Dyspnoe im Frühjahr (Pollenallergie).

Sie ist seit einem Jahr Veganerin.

Die Patientin trinkt seit 1 Jahr 1-3 Gläser Bier am Wochenende .

Sie hat vor 3 Monaten einmal Cannabis konsumiert.

Sie ist Abiturientin und hat Prüfungsstress.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine lymphatische Leukämie in der Kindheit mit mehrmaligen Krankenhausaufenthalten, die mit Chemotherapie und kranialer Strahlentherapie (Radiotherapie) behandelt wurde.
2. ein Asthma bronchiale seit der Kindheit, das mit Budesonid- und Formoterol-Spray behandelt wird.
3. Masern mit 1 1/2 Jahren (sie ist nicht gegen Masern geimpft).
4. eine Eisenmangelanämie seit 1/2 Jahren, die mit Ferro-Sanol und Vit-B-Komplex behandelt wird.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf einen generalisierten Krampfanfall (Generalisierte Krampfanfälle treten auf, wenn eine unkontrollierbare elektrische Aktivität im Gehirn einen Anfall auslöst, der den ganzen Körper betrifft) auf dem Boden eines Sekundärtumors im Gehirn (wahrscheinlich ein Meningeom, der häufigste Tumor des Gehirns).

Ein Risikofaktor für einen Sekundärtumor ist die kraniale Strahlentherapie vor einigen Jahren. Die Symptome sprechen stark dafür.

Die Symptome eines Krampfanfalls sind Versteifung und Muskelzuckungen aller Extremitäten, Bewusstlosigkeit, Sturz, Zungenbiss, Blickdeviation und Einnässen.

Die Tatsache, dass alle Extremitäten während des Krampfanfalls betroffen waren und Bewusstlosigkeit vorliegt, spricht für einen generalisierten Krampfanfall.

"Generalisiert" bedeutet, dass der Anfall nicht auf einen bestimmten Bereich des Gehirns beschränkt ist, sondern das gesamte Gehirn betreffen kann.

👉 Die Kraftlosigkeit seit 1 Monat in der linken Hand könnte ein Hinweis auf einen Tumor im rechten Motor Cortex des Gehirns sein. 👉

Als **Differentialdiagnosen** vermute ich einen Krampfanfall auf dem Boden von:

2. einem ZNS-Rezidiv der Leukämie.
3. eine SSPE (subakute sklerosierende Pan.enzephalitis, eine entzündliche neuro.degenerative Erkrankung des Gehirns durch eine Langsame-Virus-Infektion).
4. Stress aufgrund der Prüfung.
5. Schlafstörungen.
6. Drogenentzug (Cannabis) und Drogenintoxikationen.

(Es ist ausreichend, nur zwei Differentialdiagnosen zu nennen.)

Als andere **Differentialdiagnose** vermute ich eine Synkope und einen psychogenen nicht-epileptischen Anfall.

Bei einer Synkope oder einem psychogenen nicht-epileptischen Anfall erwarte ich normalerweise kein Ein.nässen.

Das hat unsere Patientin verneint.

Bei einer Synkope erwarte ich eine Dauer des Anfalls von weniger als 1 Minute, aber bei einem Krampfanfall eine Dauer von weniger als 2 Minuten.

Die Dauer eines Anfalls bei einem psychogenen nicht-epileptischen Anfall ist variabel.

Diagnostische Maßnahmen

→ Ich werde die Sauerstoffsättigung der Patientin überprüfen.

Wenn eine Hypoxämie als Folge eines prolongierten Krampfanfalls vorliegt, werde ich der Patientin sofort Sauerstoff geben.

→ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen.

Ich werde die Pupillen der Patientin untersuchen.

Bei Hirnödem (als Komplikation des Krampfanfalls) und auch bei einem Gehirntumor (Meningeom) erwarte ich Stauungspapillen (Papillenödem).

Ich werde nach Zeichen von Körperverletzungen während des Anfalls suchen, insbesondere Zeichen von Wirbelkörperfrakturen wie schmerzhaftes Klopfeschall der Wirbelsäule oder Druckschmerzen an der Wirbelsäule.

Ich werde nach Hämatomen suchen, insbesondere am Kopf.

Diese könnten Zeichen einer Gehirnerschütterung sein.

Die neurologische Untersuchung ist von großer Bedeutung, um einen Gehirntumor zu bestätigen.

→ Ich werde Laborwerte wie Elektrolyte wie Calcium, Kalium, Natrium und Glukose anfordern, um andere Ursachen für den Krampfanfall wie Hypoglykämie und Elektrolytstörungen auszuschließen.

Ich benötige eine Liquoruntersuchung, um eine SSPE und ein ZNS-Rezidiv der Leukämie auszuschließen.

Falls die Patientin eine SSPE hat, erwarte ich eine Pleozytose (erhöhte Zellzahl in einer Körperflüssigkeit) und IgG, was auf einen hohen Antikörpertiter gegen das Masernvirus hinweist.

Falls ein ZNS-Rezidiv der Leukämie vorliegt, erwarte ich erhöhte Zellzahlen im Liquor cerebro.spinalis.

→ Ich werde ein EEG durchführen lassen.

Bei einem generalisierten Krampfanfall erwarte ich spitze Welle-Komplexe.

Bei SSPE erwarte ich Radermecker-Komplexe.

→ Ich werde eine MRT des Gehirns einleiten, um meinen Verdacht zu bestätigen.

Ich erwarte eine Raumforderung (Tumor) im rechten Motor Cortex (weil die Patientin Schwäche in der linken Hand hat).

→ Ich werde auch eine Schädel-CT veranlassen, um Schädelfrakturen während des Krampfanfalls auszuschließen.

(Eine Tumorbiopsie ist erforderlich. Wir müssen das nicht sagen, da es noch unklar ist.)

Therapie

→ Erste Maßnahme: Im Vordergrund steht die Lagerung mit dem Ziel des Schutzes vor eigener Gefährdung und der Freihaltung der Atemwege.

→ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

→ Wie bereits erwähnt, werde ich der Patientin Sauerstoff geben, falls Hypoxämie vorliegt.

→ Wenn eine Hypoglykämie vorliegt, ist es erforderlich, metabolische Störungen auszugleichen.

→ Wenn ein Hirnödem vorliegt (eine Komplikation des Krampfanfalls), ist eine Oberkörperhochlagerung hilfreich.

→ Ich werde Lorazepam und Phenytoin verabreichen.

→ Ich werde eine neurochirurgische Konsultation anfordern.

→ Die Entfernung des Tumors ist notwendig.

31. Abdomenzunahme, gyn Tumor

Ich berichte über Frau X Y.

Sie ist 39 Jahre alt und kommt mit Bauchschmerzen zu uns.

Die Schmerzen sind im Mittel- und Unterbauch lokalisiert und strahlen in den Rücken aus.

Die Schmerzen bestehen seit 3 Wochen, sind anhaltend und progredient.

Die Schmerzen werden als ziehend beschrieben, und eine genaue Skalierung ist nicht möglich.

Die Schmerzen verstärken sich bei Bewegung.

Es zeigen sich Anzeichen einer Zunahme des Bauchumfangs (vermutlich Aszites), Metrorrhagie und Schmierblutungen.

Die Patientin berichtet, dass ihre letzte Menstruation vor 2 Wochen war.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Gewichtszunahme, Inappetenz, Meteorismus und häufiges Schluckauf (Singultus).

Die Patientin klagt zudem über Schlafstörungen aufgrund des Druckgefühls im Bauch, Atemnot aufgrund der Zunahme des Bauchumfangs, Obstipation und Blähungen.

Wichtig ist, dass die Patientin langjähriger Raucher ist.

Sie reagiert allergisch auf Lidocain.

Die Patientin befindet sich in einer festen Partnerschaft und hat keine Kinder.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. eine Appendixperforation aufgrund einer Appendizitis, die mit einer offenen Appendektomie (Laparatomie) behandelt wurde.
2. eine Adnexitis aufgrund einer Chlamydieninfektion im 17. Lebensjahr.
3. mehrere Fehlgeburten mit lang anhaltenden Nachblutungen aufgrund einer Gerinnungsstörung.

Die Patientin nimmt folgende **Medikamente** ein:

1. Paracetamol
2. Dulcolax
3. Die Patientin hat die Pille aufgrund der Gewichtsproblemen abgesetzt.

In der **Familienanamnese** gibt es eine familiäre Hämorrhagische Diathese (Gerinnungsstörungen mit erhöhter Blutungsneigungen) bei der Mutter.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf einen Ovarialtumor.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Die Risikofaktoren sind Nulliparität (Geburtslosigkeit) und langjähriger Nikotinkonsum.

Die Symptome sind Schmerzen im Mittel- und Unterbauch, Metrorrhagie, Zunahme des Bauchumfangs, Völlegefühl und Inappetenz.

Gewichtszunahme und Zunahme des Bauchumfangs können Hinweise auf Aszites

und die Vergrößerung des Ovarialtumors sein.

Obstipation und Windverhalt können Hinweise auf einen Ileus aufgrund eines Ovarialtumors sein.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich Briden Ileus (Darmverschluss durch Bindegewebe, Verwachsungen in der Bauchhöhle nach einer Operation) und kolorektalkarzinom.

Bauchschmerzen, Völlegefühl, Obstipation und Windverhalt sind Anzeichen beider Erkrankungen. Metrorrhagie spricht gegen einen Bridenileus.

Ein Risikofaktor für Bridenileus ist eine offene Appendektomie.

➡ Ich werde eine CT des Abdomens durchführen, um einen Bridenileus auszuschließen.

Bauchschmerzen und Zunahme des Bauchumfangs können Anzeichen eines kolorektalkarzinoms sein.

Bei einem kolorektalkarzinom erwarte ich Gewichtsverlust und Hämatochezie.

Das hat unsere Patientin verneint.

➡ Ich werde eine Koloskopie anordnen, um ein kolorektalekarzinom auszuschließen.

Wir müssen sicherstellen,
dass die Patientin keine Pille nimmt
und dass sie gerne Kinder haben möchte.

Daher sollten wir unbedingt eine Schwangerschaft ausschließen, um eine Strahlenexposition des Fetus zu vermeiden.

(Verwendet sie eine andere Verhütungsmethode?

Wann war ihre letzte Menstruationsblutung?

Ist es möglich, dass sie derzeit schwanger ist?).

Diese Fragen sollten wir nicht vergessen.

➡ Ich werde B-HCG anfordern, um eine Schwangerschaft auszuschließen.

Dann können wir weitere bildgebende Untersuchungen durchführen.

Wir müssen auch berücksichtigen, dass die Patientin aufgrund einer Gerinnungsstörung mehrere Fehlgeburten hatte

und eine familiäre Prädisposition für eine Gerinunhsstörung (hämorrhagische Diathese) besteht.

➡ Ich werde Gerinnungswerte wie PT, INR, Gerinnungsfaktor-Werte wie Faktor 8, 9 und VW Faktor, sowie Protein C und Protein S-Werte und Aktivität der Gerinnungsfaktoren anfordern.

Mit Hilfe dieser Laborwerte können wir die Ursache der familiären Gerinnungsstörung bei der Patientin diagnostizieren.

Falls ein von-Willebrand-Jürgens-Syndrom vorliegt, erwarte ich verlängerte PTT ➡, INR ➡ und niedrige Werte von Faktor 8 ↓ und VW Faktor ↓ sowie geringe Aktivität dieser Faktoren.

Beim Von-Willebrand-Jürgens-Syndrom treten Mutationen im Chromosom 12 auf.

Bei Hämophilie A erwarte ich einen Mangel an Faktor 8 und bei Hämophilie B erwarte ich einen Mangel an Faktor 9.
Hämophilie A und B sind X-chromosomal-rezessive Erkrankungen.

→ Ich werde auch eine Sonographie des Abdomens durchführen lassen, um die Lokalisation des Tumors und seine Ausdehnung zu bestimmen.

Ich kann mit dieser Untersuchung auch einen Ileus diagnostizieren.

Bei einem Ileus erwarte ich dilatierte, kaum bewegliche Darmschlingen. حلقه های روده

→ Ich werde eine Röntgenuntersuchung des Abdomens im Stehen und Liegen anordnen, um einen Ileus auszuschließen.

Bei einem Ileus erwarte ich multiple Spiegelbildungen im Darm. سطح مایع هوا

→ Ich werde eine CT des Abdomens durchführen, um die Ausdehnung des Tumors, die Lokalisation des Tumors und Metastasen zu diagnostizieren.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich auch einen Bridenileus diagnostizieren.

→ Falls die CT-Befunde unklar sind, werde ich eine MRT des Abdomens anordnen.
MRT ist strahlungsfrei.

Therapie

→ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

→ Ich werde Flüssigkeiten verabreichen und die Patientin stabilisieren.

→ Ich werde ihr Schmerzmittel geben.

→ Eine Nahrungskarenz ist erforderlich.

→ Ich werde eine konsiliarische Vorstellung bei Chirurgen und Gynäkologen veranlassen.

(abhängig von der vorliegenden Erkrankung, z.B., wenn ein Ileus vorliegt, eine chirurgische und bei einem Ovarialtumor eine gynäkologische Konsultation).

→ Abführende Maßnahmen sind notwendig.

32a. Hyperthyreose

Ich berichte über Frau Schwarz.

Sie ist 55 Jahre alt.

Sie wurde mit Unruhe, Nervosität und Tremor vom Hausarzt zu uns eingewiesen.

Die Beschwerden bestehen seit 4 Wochen und sind progredient.

Die Patientin beklagt zudem Myalgien in den Beinen und in den Armen in Form von Muskelkater.

Begleitend zeigt sich die Palpitation.

Der Hausarzt hat eine Herzfrequenz von über 100 Schläger/ Min und einen Blutdruck von 160/80 mm/Hg gemessen.

Der Hausarzt vermutet Stress als Auslöser.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich unruhebedingte Schlafstörungen, Heißhungerattacken und Wärmeintoleranz.

Wichtig ist der gelegentliche Konsum von Stimulanzen.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. ein Ulcus duodeni mit H. pylori Behandlung.
2. ein Krankenhausaufenthalt wegen einer Ulkusblutung.
3. eine PAVK, die vor 4 Wochen mit Angiographie und Kontrastmittel diagnostiziert wurde.

Die Patientin nimmt regelmäßig ASS ein.

Die Patientin hat viel Stress bei der Arbeit und trinkt täglich 8-9 Tassen Kaffee.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine jodinduzierte Hyperthyreose bei einer latenten Hyperthyreose (latente Hyperthyreose: TSH erniedrigt / T4 normal), wahrscheinlich Morbus Basedow.

Es ist besser, die Frage bezüglich der Augenprobleme in der Anamnese zu stellen.

(Morbus Basedow: Autonomie der Schilddrüse)

(Morbus Basedow ist die häufigste Ursache einer Hyperthyreose:

Struma, Exophthalmos und Tachykardie.

Andere Ursachen sind Schilddrüsenkarzinom oder sekundäre Hyperthyreose:

Erhöhung von T4 durch Erhöhung von TSH in der Hypophyse.)

Die Symptome und der Risikofaktor sprechen stark dafür.

Der Risikofaktor ist eine Kontrastmitteluntersuchung (Angiographie) vor 4 Wochen.

Die Symptome sind Unruhe, Nervosität, Tremor, Palpitation, Tachykardie, arterielle Hypertonie, Myalgie, Heißhungerattacken, Wärmeintoleranz und Schlafstörungen.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich Nebenwirkungen von Stimulanzen, Nebenwirkungen von hohem Koffeinkonsum und Herzrhythmusstörungen.

➡ Ich werde ein Drogenscreening anfordern, um meine Differentialdiagnosen auszuschließen.

Ich vermute auch eine Arrhythmie als Differentialdiagnose.
Palpitation und Tachykardie können Anzeichen einer Herzrhythmusstörung sein.
Diarrhö, Wärmegefühl und Myalgien sprechen gegen Herzrhythmusstörungen.

➡ Ich werde ein EKG und eine Echokardiographie anfordern,
um Herzrhythmusstörungen auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.
Dabei erwarte ich Tachykardie, Tachypnoe, Hyperthermie und arterielle Hypertonie.

➡ Ich werde die Patientin körperlich untersuchen.
Im Vordergrund stehen Palpation und Inspektion.
Ich werde die Schilddrüse palpieren.
Ein Struma deutet auf Morbus Basedow hin.

Ich werde die Augen der Patientin inspizieren.
Exophthalmus ist ein Zeichen von Morbus Basedow.
Ich werde die Motilität der Augenmuskeln überprüfen.
Falls Morbus Basedow vorliegt, erwarte ich eine eingeschränkte Mobilität der Augenmuskeln.

Ich suche nach Knoten in der Schilddrüse.
Falls Knoten vorhanden sind, werde ich eine Szintigraphie der Schilddrüse veranlassen, um kalte Knoten zu diagnostizieren.

Bei einem positiven Befund in der Szintigraphie der Schilddrüse (kalte Knoten) werde ich eine Feinnadelaspiration der Schilddrüse durchführen lassen.

Mit Hilfe dieser Untersuchung kann ich Schilddrüsenkarzinome als andere Ursache für die Hyperthyreose ausschließen.

➡ Ich werde Laborwerte wie Blutbild, BSG, CRP, T4, TSH, TAK, MAK oder TPAK und TRAK (spezifisch für Morbus Basedow) anfordern.
TPO-AK

Falls eine Hyperthyreose vorliegt, erwarte ich ein erhöhtes T4 und vermindertes TSH.

Falls die Patientin Morbus Basedow hat, erwarte ich eine Erhöhung der Schilddrüsenantikörper.

➡ Ich benötige auch ein Drogenscreening, um Nebenwirkungen von Stimulanzen auszuschließen.

Das Drogenscreening umfasst:
- Opioiden (erfasst u.a. Opium, Morphin, Heroin)

- Kokain (erfasst u.a. auch Crack)
- Stimulanzien (Amphetamine)
- Cannabinoide (THC) (erfasst u.a. Marihuana, Haschisch)
- Benzodiazepine
- Barbiturate
- in einigen Fällen auch Methadon

→ Ich werde auch eine Röntgenaufnahme des Thorax durchführen, um eine retrosternale Struma auszuschließen.

→ Eine Sonographie der Schilddrüse wird veranlasst.
Ich werde nach Knoten und Vergrößerungen der Schilddrüse suchen.

Bei Morbus Basedow erwarte ich eine Vergrößerung, Revaskularisierung und Inhomogenität der Schilddrüse.

Die Schilddrüse sollte echoarm sein.

→ Ich werde auch eine CT-Untersuchung der Orbita (Augenhöhlen) anfordern.

Falls Morbus Basedow vorliegt, erwarte ich Schwellungen der Augenmuskeln und vermehrte Fettablagerung in der Orbita.

→ Ein EKG wird ebenfalls durchgeführt.

Ich kann mit Hilfe dieser Untersuchung die Herzfunktion der Patientin überprüfen und Herzkrankheiten wie Herzrhythmusstörungen ausschließen.

→ Ein Blutdruck-Monitoring ist hilfreich, um den Blutdruck der Patientin kontinuierlich zu überwachen.

Therapie

Eine jodinduzierte Hyperthyreose kann zu einer thyreotoxischen Krise führen.
Eine thyreotoxische Krise ist eine lebensbedrohliche Situation.

→ Deshalb werde ich die Patientin sofort stationär aufnehmen und ihre Vitalparameter mit einem Herzmonitor und Blutdruckmonitor ständig überwachen.

→ Ich werde der Patientin Flüssigkeiten zuführen und Elektrolyte substituieren.

→ Ich werde der Patientin Thyreostatika wie Propylthiouracil oder Thiamazol sowie Glukokortikoide verabreichen.

→ β -Blocker wie Propranolol werden der Patientin gegeben.

➔ Ich werde mit Hilfe von Eisbeutel-Packungen die Körpertemperatur regulieren.

32b. Hypothyreose

Ich berichte über Herrn Herbst.

Er ist 81 Jahre alt.

Er kommt mit Müdigkeit, Schwäche und Kältegefühl zu uns.

Die Beschwerden bestehen seit den letzten Wochen.

Sie sind progredient und langsam aufgetreten.

Weitere Beschwerden sind Konzentrationsstörungen, Antriebslosigkeit und Abgeschlagenheit.

Der Patient hat eine kalte, trockene, teigige Haut bemerkt.

Begleitend zeigen sich Schwellungen an den Augenlidern und den Unterschenkeln (wahrscheinlich Myxödem).

Der Patient beklagt zudem Heiserkeit.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz, Gewichtszunahme und Schlafstörungen wegen der Kälteintoleranz.

Der Patient beklagt zudem Belastungsdyspnoe und Obstipation.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. ein schwerer Verlauf von Windpocken und Masern in der Kindheit.
2. eine Arteriitis temporalis seit 4 Jahren, die anfangs mit Cortison und seit 1/4 Jahr mit Methotrexat und Folsäure behandelt wird.
3. eine Osteoporose.
4. eine Implantation von Herzschrittmacher wegen einer Bradykardie.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf Hypothyreose, vermutlich bei einer Hashimoto-Thyreoiditis.

{Es ist besser zu sagen, dass Hashimoto in Betracht gezogen wird, da er bereits eine Autoimmunkrankheit, die Arteriitis temporalis, hatte, und es möglich ist, dass er jetzt auch Hashimoto hat.}

(Begleitend bei Arteriitis temporalis. Das ist auch eine Autoimmunkrankheit, die häufigste Ursache.)

(Andere Ursachen: 1. Iatrogene Hypothyreose, nach Bestrahlung und Medikamenten wie Thyreostatika. 2. Kongenitale Hypothyreose. 3. Sekundäre Hypothyreose aufgrund von Hypophyseninsuffizienz und TSH-Mangel.)

Die Symptome sprechen stark dafür.

Die Symptome von Hypothyreose sind Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, Schwäche, Antriebslosigkeit, kalte trockene teigige Haut, Heiserkeit, Gewichtszunahme, Inappetenz, Kälteintoleranz, Obstipation, Hypothermie und Bradykardie.

Heiserkeit (wegen der Stimmbandkompression) und Schwellungen an Unterschenkel und Augenlidern sind Hinweise auf ein Myxödemkoma.

(Die Situation des Patienten könnte zu Myxödemkoma führen.)

(Myxödemkoma ist eine lebensbedrohliche Verlaufsform der Hypothyreose.)

Als **Differentialdiagnose** vermute ich Depression aufgrund des Cortisonentzugs und Herzinsuffizienz.

Müdigkeit und Kältegefühl sind Zeichen für den Cortisonentzug.

Myxödem ist gegen Depression (aufgrund des Cortisonentzugs und Rechtsherzinsuffizienz zu unterscheiden.?)

Depression aufgrund des Cortisonentzugs ist eine Ausschlussdiagnose.

Wir müssen zuerst andere Diagnosen ausschließen, und wenn alle anderen Diagnosen ausgeschlossen sind, wird eine Depression aufgrund des Cortisonentzugs bestätigt.

Belastungsdyspnoe und Schwellungen an den Unterschenkeln und Augenlidern können Zeichen für Herzinsuffizienz sein.

➡ Ich werde eine Echokardiographie und ein EKG durchführen, um Herzinsuffizienz auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter des Patienten überprüfen.

Dabei erwarte ich arterielle Hypotonie, Bradykardie, Bradypnoe und Hypothermie.

➡ Dann werde ich den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund steht die Palpation der Schilddrüse.

Ich werde die Schilddrüse abtasten.

Ich suche nach Größe und Knoten in der Schilddrüse.

Ich erwarte bei Hashimoto eine diffuse, glatte Schilddrüse.

Ich erwarte eine Verkleinerung der Schilddrüse, aber eine Struma ist ebenfalls möglich.

(Ich suche nach Knoten in der Schilddrüse.

Falls der Patient Knoten hat, werde ich eine Szintigraphie der Schilddrüse veranlassen.

Falls der Patient kalte Knoten hat, werde ich mit Hilfe einer FNP-Probe eine Schilddrüsenbiopsie durchführen, um ein Karzinom auszuschließen.

Kalte Knoten sind ein Zeichen von Schilddrüsenkarzinome.

➡ Wenn ein Karzinom vorliegt, werde ich ein CT des Thorax veranlassen, um Metastasen zu bestimmen.

➡ Ich werde mit Hilfe einer FNA meinen Verdacht auf Hashimoto-Thyreoiditis bestätigen.

Ich erwarte lymphozytäre Infiltration und Zerstörung der Epithelzellen.)تخریب

→ Dann werde ich die Laborwerte wie Blutbild, CRP, BSG, TSH, freies T4, T4 (gebundenes T4) und mikrosomale Antikörper MAK, Thyreo.peroxidase-Antikörper (TPO-AK) 70% und Thyreo.globulin-Antikörper (Tg-AK) anfordern.

Falls der Patient Hashimoto-Thyreoiditis hat, erwarte ich Leukozytose, erhöhte CRP und BSG sowie erhöhte MAC- und Tg-AK-Werte.

Bei dem Patienten erwarte ich einen erhöhten TSH und ein erniedrigtes T4.

→ Ich werde eine Sonographie der Schilddrüse veranlassen.

Falls der Patient eine Hypothyreose aufgrund von Hashimoto-Thyreoiditis hat, erwarte ich eine echoarme Schilddrüse mit inhomogener Struktur.

Ich erwarte meistens eine Verkleinerung der Schilddrüse, aber es ist auch ein Struma möglich.

→ Ich werde eine Echokardiographie und ein EKG durchführen.

Ich werde mit Hilfe dieser Untersuchungen die Herzfunktion des Patienten überprüfen und differenzialdiagnostische Ursachen ausschließen.

Diese Untersuchungen sind notwendig aufgrund der Vorgeschichte des Patienten, der Belastungsdyspnoe und der Unterschenkelödeme (Zeichen einer Herzinsuffizienz).

(Die Bradykardie des Patienten könnte aufgrund der Hypothyreose auftreten.

Bei Behandlung der Hypothyreose wird sich die Bradykardie des Patienten verbessern.)

→ Ich werde den Blutdruck und die Herzfrequenz des Patienten kontinuierlich mit einem Herzmonitor und Blutdruckmonitor überwachen.

Therapie

Die Situation des Patienten könnte zu einem Myxödem.koma führen.

Symptome wie generalisiertes Myxödem, Bradykardie, Obstipation und Hypothermie des Patienten sprechen dafür.

Bei einem Myxödemkoma erwarte ich arterielle Hypotonie, Hypoventilation, Bradykardie und Hypothermie.

Myxödemkoma ist eine lebensbedrohliche Stoffwechsel.entgleisung.

→ Deshalb werde ich den Patienten sofort stationär aufnehmen.

→ Die Regulierung des Elektrolyt- und Wasserhaushalts ist wichtig.

Ich werde den Patienten stabilisieren.

→ Ich werde dem Patienten vorsichtig intravenös L-Thyroxin und Glukokortikoide verabreichen.

➡ Ich werde die Körpertemperatur des Patienten langsam erhöhen (ohne lokale Erwärmung, <1 Grad Celsius pro Stunde).

➡ Bei der Entlassung werde ich das Medikament von intravenösem L-Thyroxin auf orales L-Thyroxin umstellen.

33a. Ein traumatischer Fall von Alkoholabusus

Ich berichte über Herrn Biermann.

Er ist 75 Jahre alt.

Er wurde heute nach einem Unfall in Begleitung seiner Tochter mit dem Krankenwagen zu uns gebracht.

Der Patient ist verwirrt, ansprechbar und desorientiert zu Zeit und Ort.

Die Anamnese wurde mit seiner Tochter durchgeführt.

Die Tochter habe den Patienten heute morgen auf dem Boden liegend vorgefunden.

Gestern sei der Patient von den Treppen gestürzt

und auf die linke Seite aufgefallen. ?

Der Patient beklagt Schmerzen an der Stirn, im linken Schläfenbereich sowie linksseitige Thoraxschmerzen unter den Rippen.

Die Schmerzen seien stechend und persistierend.

Weitere Beschwerden seien Schwellungen und Hämatome am Kopf sowie schmerzbedingte Einatmungsschwierigkeiten.

Die Tochter vermutet den Alkoholkonsum am Vorabend in größeren Mengen als üblich.

In der **vegetativen Anamnese** sind Belastungsdyspnoe, nächtliches Wasserlassen (Nykturie) und Einschlafstörungen zu finden.

Wichtig ist ein langjähriger Alkoholkonsum und übermäßiger Alkoholkonsum am gestrigen Abend vor dem Unfall.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. arterielle Hypertonie, behandelt mit Metoprolol und Ramipril,
2. Mumps und Masern in der Kindheit,
3. Arrhythmie, behandelt mit Marcumar,
4. Koronarangiographie,
4. Prostatahyperplasie,
5. Leistenhernienoperation.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf stumpfes Schädel- und Thoraxtrauma nach einem Sturz.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Ein Risikofaktor für den Sturz ist der erhöhte Alkoholkonsum am Vorabend.

Die Symptome sind Schmerzen in der Stirn, im Schläfenbereich und unter den linken Rippen, Schwellungen und Hämatome am Kopf sowie Atemprobleme.

Chronischer Alkoholabusus könnte zu einem Wernicke-Korsakow-Syndrom (B1-Mangel oder Thiamin-Mangel) führen.

Das Wernicke-Korsakow-Syndrom könnte zu Amnesie, Orientierungsstörungen und Verwirrung führen.

Verwirrung könnte ein Zeichen für ein Epiduralhämatom oder Subduralhämatom nach einem Schädel-Hirn-Trauma sein.

Wir sollten auf Komplikationen einer Rippenfraktur wie Hämatothorax (Blutansammlung im Thorax) und Komplikationen eines Schädel-Hirn-Traumas wie Subduralhämatom und Epiduralhämatom achten und

diese Komplikationen ausschließen.

Diese Komplikationen können lebensbedrohlich sein, da der Patient Marcumar einnimmt.

(Bei einer Comotio cerebri erwarte ich Symptome wie Bewusstlosigkeit von weniger als 10 Minuten - 60 Minuten, Amnesie, Übelkeit, Erbrechen, Licht- und Lärmempfindlichkeit nach dem Unfall.

Bei einem Sub- oder Epidurale Hämatom erwarte ich Symptome wie Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Bewusstseinsstörungen (Schläfrigkeit bis Koma), ipsilaterale Mydriasis, kontralaterale Hämiparese, kontralaterale Hämiparästhesie, Bradykardie, Hypertonie, Atemstörungen.)

Diagnostische Maßnahmen

Der Patient nimmt regelmäßig Marcumar ein.

Komplikationen wie Hämothorax, Subduralhämatom und Epiduralhämatom können unter Antikoagulations therapie zu lebensbedrohlichen Situationen führen (Hypovolämischer Schock).

➡ Deshalb werde ich den Patienten sofort stationär aufnehmen.

Ich werde die Vitalparameter des Patienten überprüfen und ihn stabilisieren.

👉 Wir sollten auf Anzeichen eines Alkoholentzugs achten. 👉

Es gibt zwei Formen von Alkoholentzugserscheinungen:

1. Alkoholentzugssyndrom ohne Delirium:

tritt 10 Stunden nach dem letzten Alkoholkonsum auf und erreicht in 24-48 Stunden seinen Höhepunkt:

Symptome sind Übelkeit, Durchfall, Tachykardie, Hypertonie, Schlafstörungen, Tremor, Fieber, Angst, Depression,

2. Alkoholentzugssyndrom mit Delirium (Delirium tremens):

tritt 48-72 Stunden nach dem letzten Alkoholkonsum auf und erreicht nach 4 Tagen seinen Höhepunkt.

Es handelt sich um die schwerste Form des Alkoholentzugssyndroms, und es besteht eine lebensbedrohliche Gefahr für den Patienten.

Symptome sind Desorientierung, akustische und visuelle Halluzinationen, Agitiertheit (gesteigerte motorische Aktivität) mit Eigengefährdung und Fremdgefährdung.

➡ Ich werde die Vigilanz des Patienten mit Hilfe der Glasgow-Koma-Skala beurteilen.

Bei einer Commotio cerebri ohne Subduralhämatom, Epiduralhämatom oder intrazerebraler Blutung sollte die GCS unauffällig sein.

Bei Sub- oder Epiduralhämatomen erwarte ich einen verminderten GCS-Score (wir werden Augen-, motorische und verbale Reaktionen mit Hilfe der GCS überprüfen).

➡ Ich werde die Orientierung zu Zeit, Ort, Person und Situation überprüfen.

➡ Ich werde den Patienten körperlich untersuchen.

Im Vordergrund stehen Inspektion und Palpation.

Ich werde nach Anzeichen einer Schädelfraktur suchen, wie Blutungen aus Nase und Ohren, eingeschränkte Beweglichkeit der Augen und Brillenhämatome (Zeichen einer Schädelbasisfraktur).

Ich werde den Rippenbogen palpieren und inspizieren.

Bei einer Rippenfraktur erwarte ich Druckschmerzen, Hämatome und Hautemphysem im betroffenen Bereich.

Ich werde die Lunge des Patienten abklopfen und abhören.

Bei einem Hämothorax erwarte ich einen gedämpften Klopfeschall und abgeschwächte Atemgeräusche.

Neurologische Untersuchungen sind von großer Bedeutung.

Ich werde motorische und sensorische neurologische Untersuchungen durchführen. Bei einem Subduralhämatom und einem Epiduralhämatom erwarte ich gestörte neurologische Untersuchungen.

Bei einer Commotio cerebri ohne sub- oder epiduralen Hämatom erwarte ich unauffällig neurologische Untersuchungen.

➡ Ich werde Laborwerte wie Blutbild, Blutgruppe und Gerinnungswerte wie INR und [PT (Prothrombinzeit)] 🖐️ Quick-Wert anfordern.

Mit Hilfe dieser Untersuchungen kann ich Gerinnungsstörungen diagnostizieren.
Der Patient nimmt Marcumar ein, daher erwarte ich eine verlängerte INR → und erhöhte Prothrombinzeit ↑.

→ Ich werde eine Röntgenuntersuchung des Thorax durchführen lassen, um eine Rippenfraktur und einen Hämothorax zu diagnostizieren.
Bei einem Hämothorax erwarte ich eine verminderte Strahlentransparenz.

→ Ich werde eine CT des Kopfes einleiten.
Mit dieser Untersuchung kann ich eine Schädelfraktur diagnostizieren.

Bei einem Epiduralhämatom erwarte ich eine bikonvexe Blutung zwischen Dura mater und Schädelknochen.

Bei einem Subduralhämatom erwarte ich eine konkave intrakranielle Blutung im Subduralraum.

Bei einer Commotio cerebri ohne Subduralhämatom und Epiduralhämatom erwarte ich eine unauffällige CT des Kopfes.

Therapie

- Ich werde den Patienten sofort stationär aufnehmen.
- Wie bereits erwähnt, werde ich den Patienten stabilisieren.
- Ein neurologischer Konsil ist erforderlich.
- Ich werde dem Patienten einen Vitamin-B-Komplex geben (der Thiamin enthält). → Ich werde eine gerinnungs.hemmende Behandlung einleiten und dem Patienten Vitamin K und frisches Plasma (FFP) verabreichen.
- Ein Alkoholentzug ist erforderlich.
- Ich werde einen Sozialkonsil anfordern.

33b. Ein traumatologischer Fall

Ich berichte über Frau Bismark.

Sie ist 87 Jahre alt.

Sie kommt mit Schmerzen in der rechten Hüfte, Lendenwirbelsäule und im unteren Rückenbereich zu uns.

Vor 2 Tagen ist die Patientin vor der Haustür gestolpert und auf die rechte Hüfte und den Rücken gestürzt.

Die Schmerzen sind plötzlich nach dem Sturz aufgetreten.

Die Schmerzen sind persistierend.

Sie strahlen in die rechte Leiste, in den rechten Oberschenkel bis ins rechte Knie aus.

Sie sind teilweise stechend und teilweise bohrend.

Die Schmerzen verstärken sich beim Bewegen und sind beim Bewegen unerträglich.

Die Patientin kann das rechte Bein nicht strecken und mit dem rechten Fuß nicht auftreten.

Sie kann nicht auf den Beinen aufstehen.

Die Patientin beklagt zudem eine Blaseninkontinenz seit gestern.

Die Frage nach Hämatomen, Vertigo und Übelkeit wurden verneint.

Die Patientin hat ASS und Ibuprofen gegen die Schmerzen eingenommen, jedoch ohne Besserung.

In der **vegetativen Anamnese** finden sich Inappetenz, Schlafstörungen und trockener Husten.

Die Patientin ist Witwe, hat keine Kinder und lebt allein.

Aus der **Vorgeschichte** ist Folgendes bekannt:

1. ein Diabetes mellitus, der mit Glimepirid behandelt wird
2. ein Krankenhausaufenthalt wegen einer BZ-Entgleisung.
3. Tremor und Gangunsicherheit (wahrscheinlich Parkinson-Krankheit), die mit Madopar behandelt wird.

Die Patientin nimmt regelmäßig folgende **Medikamente** ein:

1. Doxepin.
2. Oxazepam.

In der **Familienanamnese** finden sich häufige Thrombosen bei der Mutter und ein Pankreaskarzinom beim Vater. Die Eltern sind gestorben.

VD/DD

Ich habe den **Verdacht** auf eine Beckenfraktur nach einem Sturz.

Die Symptome und Risikofaktoren sprechen stark dafür.

Risikofaktoren oder Ursachen von Sturz sind die Parkinson-Krankheit (Symptome wie Rigor, Ataxie, Ruhetremor), Hypoglykämie (Glimepirid ist ein orales Sulfonylharnstoff-Medikament, dessen Einnahme zu Hypoglykämie führen könnte, mit Symptomen wie Aphasie, Sehstörungen, Parästhesien, transiente Parese, Schwitzen und Tachykardie) oder eine Überdosierung von Oxazepam.

Symptome wie Schmerzen in der rechten Hüfte, Bewegungseinschränkungen und blaue Flecken an der rechten Hüfte sprechen für eine Beckenfraktur.

Blaseninkontinenz könnte ein Hinweis auf Verletzungen von Organen und Nerven im Beckenbereich als Folge einer Beckenfraktur sein.

Als **Differentialdiagnose** vermute ich eine rechtsseitige Schenkelhalsfraktur und LWS-Fraktur.

Schmerzen in der rechten Leiste und im Oberschenkel deuten auf eine rechtsseitige Schenkelhalsfraktur hin.

Die Schmerzen im Rücken und in der Lendenwirbelsäule können Anzeichen einer LWS-Fraktur sein.

➡ Ich werde die Patientin körperlich untersuchen und Röntgenaufnahmen vom rechten Oberschenkel und der LWS machen, um eine Schenkelhalsfraktur und eine LWS-Fraktur auszuschließen.

Diagnostische Maßnahmen

➡ Ich werde zuerst die Vitalparameter der Patientin überprüfen.

Bei arterieller Hypotonie und Tachykardie (Hinweis auf hypovolämischen Schock) werde ich der Patientin Flüssigkeiten zuführen und sie stabilisieren.

➡ Dann werde ich die Patientin körperlich untersuchen, insbesondere Palpation und Inspektion.

Ich werde nach Anzeichen einer unsicheren Beckenfraktur suchen, wie Schwellungen und Hämatome im perianalen und inguinalen Bereich, schmerzhaft eingeschränkte Bewegungen im Beckenbereich, und sichere Frakturzeichen wie pathologische Bewegungen, Krepitation (hörbare und fühlbare Geräusche), Achsenfehlstellung (Dislokation) des Knochens und sichtbare Knochenfragmente im Beckenbereich.

Bei einer Beckenfraktur erwarte ich Beckenasymmetrie im Beckenbereich.

Ich werde die Pulsen der Beinarterien wie der Femoralarterie und der tibialis posterior abtasten, um eine Durchblutungsstörung auszuschließen.

Eine motorische und sensorische neurologische Untersuchung im Beckenbereich und Oberschenkel ist sehr wichtig, um eine Nervverletzung oder eine Wirbelsäulenfraktur auszuschließen.

Ich werde die Motorik und Sensibilität von Bein und Fuß überprüfen, um eine Nervverletzung auszuschließen.

Bei einer Schenkelhalsfraktur erwarte ich eine Verkürzung des betroffenen Beins, schmerzhafte Bewegungseinschränkungen im Hüftgelenk, Schwellung und Hämatome im Hüftgelenksbereich.

Bei einer LWS-Fraktur erwarte ich schmerzhafte Klopf- und Druckschmerzen der Lendenwirbelsäule.

→ Ich werde Gerinnungswerte (PT, INR) anfordern, um eine Gerinnungsstörung auszuschließen, da die Mutter an häufigen Thrombosen leidet.

Ich benötige ein BZ-Profil (FBS, BS, HbA1c), um eine Hypoglykämie als Ursache des Sturzes auszuschließen.

Ich benötige Oxazepam-Werte (Blutspiegel von Oxazepam), um eine Überdosierung von Oxazepam als Ursache des Sturzes auszuschließen.

→ Ich werde Röntgenaufnahmen von Becken, Oberschenkeln und der Lendenwirbelsäule durchführen lassen, um meinen Verdacht zu bestätigen und andere Differentialdiagnosen auszuschließen.

Es gibt verschiedene Formen von Frakturen: Querfraktur, Längsfraktur, Schrägfraktur und Spiralfaktur.

→ Ich werde eine Sonographie des Abdomens und des Beckens veranlassen, da die Patientin unter Blaseninkontinenz leidet, um Organverletzungen im Abdomen und im Beckenbereich zu diagnostizieren.

→ Bei unklaren Befunden werde ich eine CT-Untersuchung durchführen lassen.

Mit diesen Untersuchungen kann ich Frakturen mit Gelenkbeteiligung feststellen.

→ Ich werde eine MRT des betroffenen Bereichs veranlassen, um benachbarte Bänder oder Weichteilstrukturen darzustellen.

Therapie

→ Ich werde die Patientin stationär aufnehmen.

→ Wie bereits erwähnt, werde ich der Patientin Flüssigkeiten zuführen, um sie zu stabilisieren und ihr Analgetika zu verabreichen.

→ Aufgrund der familiären Prädisposition ist eine Thromboseprophylaxe erforderlich.

Nach der Stabilisierung werde ich Gerinnungshemmer wie Heparin oder Marcumar einsetzen, um sicherzustellen, dass keine innere oder äußere Blutung vorliegt.

→ Ich werde eine Vakuumschiene am rechten Bein anlegen, um die Mobilisation des rechten Beines zu verhindern.

- ➡ Je nach Art der Fraktur kann eine konservative Therapie mit Gipsverband oder eine operative Therapie (Osteosynthese) erforderlich sein.
 - ➡ Nach Stabilisierung der Fraktur werde ich die Patientin auf eine geriatrische Station verlegen.
 - ➡ Aufgrund des Risikos, dass ein solcher Unfall erneut auftritt, ist eine Entwöhnung von Benzodiazepinen erforderlich, wofür ein psychiatrisches oder psychologisches Konsil hilfreich ist.
 - ➡ Nach der Entlassung der Patientin ist eine Rehabilitation hilfreich, und ich werde einen sozialen Konsil anfordern, da die Patientin allein lebt und sehr alt ist.
Sie benötigt einen Pflegedienst.
-  Mögliche Komplikationen einer Fraktur sind Verletzungen der benachbarten Strukturen, Blutverlust mit Schock, Infektion und Fettembolie.